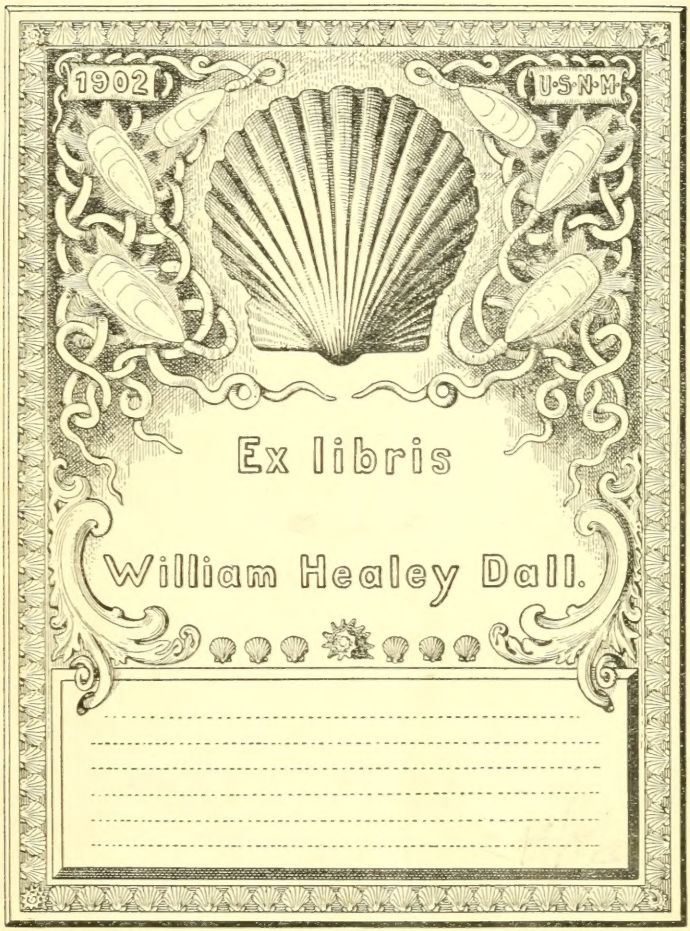
C. L. Kimmerer



I KAHMER.

Division of Mollusks
Sectional Library

S. Hawley

D

DIE
CONCHYLIEN
IM
CABINETTE
DES
HERRN ERBPRINZEN
VON
SCHWARZBURG-RUDOLSTADT.

MIT ZWÖLF KUPFERN.

Division of Mollusks
Sectional Library

RUDOLSTADT,
AUF KOSTEN DES VERFASSERS,
MIT BERGMANNSCHEN SCHRIFTEN,
1786.

QL
406.2
K36
1786
c.1
SCNHRB

VORREDE.

In der gegenwärtigen Schrift habe ich mehrere Abſichten zu erreichen geſucht, die ſich auch, ohne daſs das Werk verfehlt, ein Ganzes zu werden, zuſammen vereinigen laſſen. Die erſte, und vornehmſte iſt, wie zu vermuthen, dieſe, die Conchylien der Samlung, die ich vor

mir habe, in ihrer Ordnung einzeln aufzuzeichnen. Hierzu habe ich mich ſowohl deutſcher Benennungen, holländiſcher und franzöſiſcher Synonymen, und zwar leztere aus d'Argenville und Davila, als auch einiger Citate bedient.

Das Martiniſche Syſtem (*) iſt dasjenige, nach welchem die Samlung geordnet iſt, und mithin auch das, in welchem ich dieſes Verzeichnis liefere. Hieraus entſpringt für mich eine zweite Abſicht, zu deren Erreichung ich hier Gelegenheit finde, und die dahin geht, dieſes Syſtem ſo viel möglich zu verbeſſern. Bei dieſen Verbeſſerungen habe ich mir die Regel feſtgeſezt, ſie, inſofern ſie das Syſtem nicht zu ſehr verändern, und unkentlich machen, wirklich vorzunehmen; widrigenfalls aber ſie nur gehörigen Ortes anzumerken. In dieſer Rükſicht habe ich mich gehütet, neue Geſchlechter zu errichten; und um dies zu vermeiden, habe ich die

(*) *Neues ſyſtematiſches Conchylien-Cabinet von F. H. W. Martini, I — III. B. Fortgeſezt von J. H. Chemnitz, IV — VIII. B.* Der dritte Band enthält die ſyſtematiſche Tabelle des ganzen Werks.

die Land- und Flufsconchylien, welchen Martini, gleich als ob es eine ganz andere Claſſe von Geſchöpfen ſey, ein eigenes Syſtem beſtimte, unter die Geſchlechter vertheilt, mit welchen ſie die meiſte Verwandſchaft haben. Indeſſen fanden ſich der Verbeſſerungen ſo viel, daſs ich mich immer berechtiget halten konte, etwas zu thun, wozu ich die Freiheit hatte, nemlich die Samlung nach einem eigenen Syſteme zu ordnen, und mit ihr dieſes Syſtem in der gegenwärtigen Schrift bekant zu machen. Dies würde ich gethan haben, wenn mir daran, für den Erfinder eines neuen Syſtems angeſehen zu werden, mehr gelegen wäre, als an der Ausübung einer Pflicht, die man den Bemühungen der Vorgänger ſchuldig iſt, und wenn ich nicht geglaubt hätte, daſs die Wiſſenſchaft durch die Verbeſſerung eines noch nicht alten Syſtems mehr gewinnen könne, als durch die Errichtung eines neuen, das nach unſern gegenwärtigen Kentniſſen doch immer noch weit von der Vollkommenheit entfernt bleiben würde. Aber worin beſtehen denn dieſe Verbeſſerungen? Sie kommen alle aus einer Quelle her,

welche die einzige iſt, woraus wir unſere Syſteme vervollkommen können, aus dem Syſteme der Natur. In dieſer Abſicht nur etwas zu leiſten, nur einige Conchylien in eine Ordnung zu ſtellen, die ihrer Verwandſchaft gemäſer iſt, als diejenige, in welcher man ſie bisher kante, muſs ein wichtiger Dienſt für die Wiſſenſchaft ſeyn; und ich habe das durch dieſes ganze Werk hindurch beobachtet, doch bald mit mehr, bald mit weniger Erfolge, je nachdem es die Samlung verſtattete, weil ich mich hierin blos von der Natur, und nicht von Schriftſtellern belehren laſſen wollte.

Ein dritter Punkt, worauf mir oblag Abſicht zu nehmen, war die Bekantmachung der in der Samlung enthaltenen neuen, oder doch ſeltenen Conchylien. Ich habe mich dieſer Pflicht durch genaue Beſchreibungen, und durch getreue Abbildungen zu entledigen geſucht; und um gewis zu ſeyn, ob eine Conchylie unter die weniger, oder gar nicht bekanten gehöre, habe ich mich einer ſehr anſehnlichen Bibliothek conchyliologiſcher Werke bedient.

Die

Die vierte Abſicht, die ich zu erreichen geſucht habe, iſt dieſe, das Martiniſche Syſtem, das gegenwärtig eines der vollſtändigſten, wo nicht das beſte iſt, in einem Abriſſe bekant zu machen. Ungerechnet, daſs dieſe Arbeit dazu dient, eine algemeine Kentnis von den aufgezeichneten Conchylien zu geben, ſo hoffe ich auch damit denjenigen, welche das Martiniſche Werk nicht beſitzen, und Anfängern, für welche es zu weitläuftig iſt, einen nicht geringen Dienſt zu leiſten. Was ich zu dem Ende gethan habe, wird gröſtentheils in die Augen fallen; das aber will ich erinnern, daſs die gute Ordnung, in welcher hier die Conchylien ſtehen, in welcher eine die andere kennbar macht, und die Benennungen, die ich für ſie gewählt habe, vieles thun werden, das Verzeichnis auch ohne Nachſchlagung der Citate zu gebrauchen.

Endlich aber habe ich mir vorgenommen, — und den Erfolg hiervon halte ich nebſt der verbeſſerten Ordnung der Conchylien für das wichtigſte vom ganzen Werke — über die Natur dieſer Geſchöpfe, oder einzelner unter ihnen, ſo

wie ich nur Gelegenheit dazu finden konte, Bemerkungen zu machen. Hierunter betreffen die vorzüglichſten eine Sache, die bisher noch vielen Zweifeln ausgeſezt geweſen iſt, nemlich das Wachsthum der Schalengehäuſe. Die Beobachtungen, die ich hierüber angeſtellet habe, ſezten mir die Sache, von welcher Reaumur viel wahres geſagt hat, in volles Licht. Von dieſen Beobachtungen, die mich veranlaſſet haben, auch die Bewohner der Schalengehäuſe nach einigen ihrer Theile, und deren Beſtimmung zu betrachten, werde ich die vornehmſten und algemeinſten in Verbindung mit den daraus flieſſenden Wahrheiten in der Einleitung vortragen; die übrigen, beſondern aber, die jene zu beſtätigen dienen, werde ich gehörigen Ortes im Verzeichniſſe anführen. Einer Erklärung der vornehmſten Theile und algemeinſten Eigenſchaften der Conchylien, der darauf ſich beziehenden, in der Conchyliologie üblichen Ausdrücke, und der darauf ſich gründenden Haupteintheilungen im Syſteme, ſo wie auch einer Betrachtung über die Vollkommenheit des Syſtems werde ich den übrigen Theil der Einleitung widmen. Und

hier-

hiermit habe ich den ganzen Entwurf von dieſer Schrift vorgelegt.

In Anſehung der Citate muſs ich noch etwas ſagen. Ich habe mich vorzüglich, auſſer dem Martiniſchen Werke, der zwölften Ausgabe des Linnéiſchen Syſtems in Verbindung mit des Hrn. Superint. Schröters Einleitung über daſſelbe, der Knorriſchen Kupfer aus dem Vergnügen der Augen und des Gemüths, und der neueſten Ausgabe der d'Argenvilliſchen Conchyliologie bedient. Dies leztere Werk hat durch die Herausgeber, die Herren de Favanne de Montcervelle, vor der zweiten Ausgabe ganz auszeichnende Vorzüge erhalten, ſo daſs ich ſehr wünſchte, daſs ich auſſer den zwei erſten Theilen und den ſämtlichen Kupfern des Werks, auch die übrigen Theile, die noch nicht erſchienen ſind, hätte gebrauchen können. Von der, ohne Zweifel mehr bekanten, zweiten Ausgabe dieſes Werks habe ich nur die Kupfer angezogen, und ſie in Klammern beigefügt. Ueber die Wahl dieſer Werke, und über die beſondern Vortheile, welche daraus entſpringen, will ich nichts ſagen, da ich vermuthen kan,

dafs man die leztern leicht erkennen, und darum die erftere felbft rechtfertigen wird. Die übrigen Werke, deren ich mich, wenn jene nicht zureichend waren, noch bedient habe, will ich hier nicht befonders nennen. Uebrigens habe ich bei den Citaten alle Sorgfalt beobachtet, und ich bitte, wenn man hie und da ein fehlerhaftes finden follte, es keiner Nachläffigkeit zuzufchreiben, und auch von einer Sache, die im Ganzen eine Kleinigkeit ift, kein Wefen zu machen. Unerinnert kan ich hierbei nicht laffen, dafs ich von den Conchylien, die in mehrern Abänderungen bekant find, nur diejenigen citiert habe, die fich in der Samlung befinden.

Der Gegenftand, den ich bearbeite, hat in meinen Augen einen folchen Werth, dafs ich vermuthe, bei den Lefern den Wunfch zu erregen, das Cabinet, wovon er ein Theil ift, auch im Ganzen kennen zu lernen. Diefen Wunfch zu befriedigen, werde ich einen Anhang beifügen, welcher einige Nachrichten von den übrigen Theilen des Cabinets enthalten foll.

Ich

Ich habe mich gehütet, in dieſer ganzen Schrift eine Zeile zu ſchreiben, welche entbehrlich wäre; wie empfindlich müſte mir es fallen, wenn der Gegenſtand ſelbſt, und mithin die ganze Arbeit unter die entbehrlichen Dinge geſezt würde. Soll ich eines Vorurtheils erwähnen, das hierauf hinaus läuft? Man zweifelt, daſs verſchiedene Naturproducte, beſonders aber die Conchylien, auſſer der Unterhaltung, die ſie ihren Liebhabern gewähren, etwas intereſſantes mit ſich führen. Einem ſolchen Urtheile kan ich wohl nicht beſſer begegnen, als mit dem, was ich intereſſantes an den Conchylien gefunden, und hier aufgezeichnet habe; es ſey denn, daſs es von Leuten gefället werde, die bei ihren eingeſchränkten Kentniſſen nirgend wo in der Welt Nutzen finden können, wo nicht etwas unmittelbar in die gröbern Sinne wirkt. Man darf indeſſen nicht glauben, daſs ſolche Leute immer etwas der menſchlichen Geſellſchaft ganz unentbehrliches zum Endzwek ihrer Handlungen machen. Sie denken vielmehr gar oft, wie jene Dame, welche eine Conchylienſamlung, die ſie betrachtet hatte, mit den Worten verlies: wozu helfen

aber

aber alle dieſe Sachen, ich wenigſtens würde das Geld beſſer anwenden, und Perlen dafür kaufen. Dieſen Leuten, wenn ſie gern bei ihrem Sinne bleiben wollen, bezeuge ich hiermit, um ihrer los zu ſeyn, daſs, ob ich mich gleich ſchon ein paar Jahre mit Conchylien abgebe, ich dennoch, auſſer einigem Nutzen, den man von den Thieren zieht, die ſie bewohnen, nicht gefunden habe, daſs ſie zu weiter etwas dienen, als zum Kalchbrennen.

Aber die Meynung, die andere hegen, als ob die Conchylien ohne Verbindung mit ihren Bewohnern ein unfruchtbarer Gegenſtand wären, dieſe möchte ich gern benehmen. Und dies wird geſchehen, wenn man einige Aufmerkſamkeit auf die Anwendung richten will, die ich hier von ſolchen Körpern gemacht habe. Freilich müſſen wir in der Kentnis der Thiere, ohne welche in der Conchyliologie noch tiefe Dunkelheit herrſchen würde, ſo ſehr als möglich fortzugehen ſuchen, und wenigſtens von denen, die uns bekant ſind, auf die unbekanten durch Vergleichung ihrer Schalengehäuſe ſchlieſen.

Aber

Aber einen Theil eines natürlichen Körpers, und noch dazu einen Haupttheil, keiner Aufmerkſamkeit würdigen, weil der Körper nicht vollſtändig iſt, das würde der ganzen Naturgeſchichte zum Nachtheile gereichen.

Was insbeſondere die Samlung anlangt, die ich vor mir habe, ſo weiſs ich gewis, daſs jeder Kenner ſie vortreflich finden wird; ob auch jeder Liebhaber, das will ich eben nicht ſagen. Es ſcheint noch hie und da das Vorurtheil zu herrſchen, daſs der Werth einer Samlung einzig und allein in ſeltenen, neuentdekten, und ſolchen Stücken beſtehe, die fürs Auge ſind. Daſs die vor mir liegende Samlung auch von dieſer Seite ſich empfehle, das können ja gleich die hier beigefügten Kupfer zeigen. Indeſſen iſt die Menge der entdekten Conchylien ſo gros, und neuerlich noch ſo vermehrt worden, daſs man verſchiedene hier vergeblich ſuchen wird. Aber wie geſagt, ein Kenner ſchlieſst aus ſolchen Mängeln nicht auf den mindern Werth der Samlung, ſo wenig als auf einen geringern Grad der Aufmerkſamkeit, die auf ihre Vervollkommung

mung gerichtet wird. Denn kann denn nicht der Fall ſtatt finden, daſs der Beſitzer einer Samlung eine Thorheit ſcheuet, die jezt ſo herrſchend iſt, ich meyne den Aufwand übermäſiger Summen für Sachen, welchen blos die Seltenheit den Werth beilegt? Man muſs in Anſehung dieſes Punktes Samlungen natürlicher Körper ganz anders betrachten, als Samlungen von Werken der Kunſt. Die leztern gewinnen um ſo mehr an Werthe, wenn ſie koſtbare Sachen enthalten, je mehr dieſes zum Vortheile der Künſte ſelbſt gereicht; denn alle junge Künſtler müſſen ſich dadurch aufmuntern laſſen, und alle groſe Künſtler können ſtolz darauf ſeyn, daſs Werke der Kunſt vorhanden ſind, die in einem über alle Summen erhobenen Werthe ſtehen. Aber Samlungen, welche Naturproducte enthalten, müſſen aus einem andern Geſichtspunkte geſchätzet werden. Es wäre zu wünſchen, daſs für ſolche Sachen die Preiſe ganz aufgehoben würden, daſs es blos eine Beſchäftigung der Gelehrten ſey, Naturproducte, die zum Unterrichte dienen ſollen, zu verbreiten, und daſs Leute, welche die erforderlichen Kentniſſe nicht beſit-

beſitzen, und nur von Gewinnſucht getrieben werden, von einer Sache, die für ſie viel zu edel iſt, ganz ausgeſchloſſen blieben. Auf ſolche Art würde die Wiſſenſchaft weit mehr gewinnen; denn wie mancher merkwürdige Körper entgeht, ſeiner Koſtbarkeit wegen, den Händen des Kenners, und fällt in andere, die ihn behandeln, wie das Kind die Puppe! Uebrigens darf man auch nicht glauben, daſs nur diejenigen Producte der Natur uns neue Kentniſſe gewähren, die neu und ſelten ſind, nur diejenigen unſere Bewunderung verdienen, welche durch blendende Schönheit unſere Augen bezaubern. Unter den Bemerkungen, die ich hier vorlege, machte ich die ſchäzbarſten nicht an den prachtvollen Conchylien der Südſee, ſondern an Gartenſchnecken und Teichmuſcheln. Doch ich kehre auf die Sache zurük, von welcher ich vorher ſprach. Ich werde mich freuen, wenn ich durch dieſe Schrift zur Vermehrung der Aufmerkſamkeit und Achtung für die Conchylien überhaupt, und für die vor mir liegende Samlung insbeſondere etwas beitragen ſollte. Will man aber hier was auszuſetzen ſuchen,

chen, ſo halte man ſich nicht an den Gegenſtand, ſondern an die Bearbeitung.

Indignor quidquam reprehendi, non quia crafſe Compoſitum, illepideve putetur.

Rudolſtadt,
den 2. Januar
1786.

C. L. Kümmerer.

EINLEITUNG.

Man kan die ſo mannigfaltig geſtalteten Conchylien nicht leichter in gewiſſe Abtheilungen bringen, als wenn man ſich vorſtellt, wie die bildende Natur verfährt, um mit einer Schale einen Wurm zu bedecken. Eine einzelne Schale kan nur auf dreifache Art zu einem hohlen Körper geformt werden, der geſchikt iſt, zur Wohnung eines Thieres zu dienen; und das geſchieht einmal, indem ſie ſo gebogen wird, daſs die eine Seite an die andere anſchlieſst, und die Schale eine Röhre bildet, zweitens indem ſie in die Form eines Gewölbes gedrukt wird, drittens indem ſie gleich einem Papiere zuſammen gerollt wird. Die Natur befolgt dieſe dreifache Art der Bildung, und ſo entſtehen drei Sorten einſchaliger Conchylien: die *röhrenförmigen*, zu welchen die drei erſten Geſchlechter des Martiniſchen Syſtems gehören, die *gewölb-*

wölbten, dergleichen die Patellen und Seeohren ſind, und die *eingerollten*, von welchen ich die Blaſenſchnecken zum Beiſpiele anführe.

Die Natur fährt nun fort, theils an dieſen einfachen Schalen noch mehr zu bilden, theils auch ſie zuſammen zu ſetzen. Zu jener Abſicht ſind die röhrenförmigen, zu dieſer die gewölbten Schalen geſchikt. Die Röhre ſey coniſch gebaut, an dem einen Ende zugeſpizt, und geſchloſſen, an dem andern erweitert und offen. Schalen von dieſer Geſtalt um einen Punkt herum gewunden, daſs die Spitze in der Mitte liegen bleibt, heiſſen *um ſich ſelbſt gewundene* Schalen, und das ſind die Schifsboote und Ammonshörner; ſind ſie aber längs um eine Linie, oder Axe gewunden, ſo werden ſie *eigentlich gewundene* Schalen genant, und hiervon iſt das einleuchtendſte Beiſpiel die Wendeltreppe.

Von den einſchaligen Conchylien geht die Natur zu den zwei- und vielſchaligen fort. Die *zweiſchaligen* ſind nichts anders, als zwei mit einander verbundene gewölbte Schalen, an welchen derjenige Theil, wo ſie verbunden bleiben, wann ſie ſich an den übrigen Theilen öfnen, das *Schloſs* genant wird. Die Schalen aber, aus welchen die *vielſchaligen* Conchylien beſtehen, weichen mehr oder weniger von der gewölbten Geſtalt ab, je nachdem die Zahl derſelben, und die Art ihrer Zuſammenſetzung verſchieden iſt.

Dieſe Entſtehungsart der Conchylien findet zwar nur in unſerer Vorſtellung ſtatt; die Natur iſt kein

bil-

bildender Künſtler, der aus einem gewiſſen Material dieſen und jenen Körper formt, ſonſt könte ſie hier wirklich ſo verfahren; allein die Conchylien werden wie organiſche Körper gezeugt, und ihr Wachsthum, und ihre Ausbildung erfolgt nach gewiſſen Geſetzen, die ich unten in etwas entwickeln werde. Indeſſen führt jene Vorſtellung auf nichts irriges, vielmehr dient ſie zu einer doppelten Abſicht: einmal, wie ſchon erwähnt, die Begriffe von denjenigen Eigenſchaften der Conchylien zu geben, zufolge welcher ſie in gewiſſe Hauptabtheilungen gebracht werden; ſodann ein gewiſſes algemein beobachtetes Naturgeſez auch in Anſehung der Conchylien zu beſtätigen, dieſes nemlich, daſs die Natur die Anlagen zu den mannigfaltigſten Geſtalten der Körper immer auf die einfachſten Regeln gründe, und daſs ſie einen und den nemlichen Körper ſo vielfältig verändere, als es ſeine Beſchaffenheit und ſeine Beſtimmung nur zuläſt.

Man theilt daher die ganze groſe Anzahl der Conchylien gar ſchiklich in drei Claſſen, in *einſchalige*, *zweiſchalige*, und *vielſchalige*. Die erſtern nent man *Schnecken*, die übrigen *Muſcheln*. Und hierin kommen faſt alle Conchyliologen überein. Die Schnecken theile ich, dem vorhin angeführten Unterſchiede gemäs, wieder in folgende fünf Ordnungen: in *röhrenförmige*, *gewölbte*, *um ſich ſelbſt gewundene*, in *eingerollte* und in *eigentlich gewundene Schalen* (*). Die

(*) Martini weicht von dieſer Eintheilung ab, indem er Ordnungen, und Abſchnitte feſtſezt. Es wird hier genug

zwei- und vielſchaligen Muſcheln pflegt man auch abzutheilen, jene nach der Beſchaffenheit des Schloſſes, dieſe nach der Anzahl der Schalen; allein dieſe Abtheilung geht ſo ins kleine, daſs durch ſie ſchon die verſchiedenen Geſchlechter der Muſcheln beſtimt werden können, und dies werde ich in dem nachſtehenden Verzeichniſſe thun.

Unſere Eintheilungen der natürlichen Körper haben gewöhnlich den Fehler, daſs ſie nicht allenthalben angewendet werden können; die Natur läſt ſich nicht in künſtliche Syſteme einſchränken; es giebt immer Körper, deren Eigenſchaften uns zweifelhaft laſſen, ob wir ſie in dieſe oder jene Claſſe bringen ſollen. Und dieſen Fehler ſcheint auch die gegenwärtige Abtheilung der Schnecken, ſo angemeſſen ſie der Natur iſt, doch noch zu haben. Ich will mich hierüber nicht auf diejenigen röhrenförmigen Schalen beziehen, die, ob ſie gleich gewunden ſind, dennoch in der erſten Ordnung ſtehen; denn dieſe Conchylien haben in ihrer Windung das beſtimte, regelmäſige nicht, welches bei einer Schnecke erfordert wird, wenn ſie auf die dritte oder fünfte Ordnung Anſpruch machen ſoll. Auch will ich nicht die Seeohren zum Beiſpiele anführen; denn ob ſie gleich bei ihrem gewölbten Baue auch eine Art von Windung haben, ſo iſt doch dieſe zu unbeträchtlich, und jener zu überwie-

genug ſeyn, zu ſagen, daſs die leztern, in ſo weit ſie nicht überflüſſig ſind, mit den erſtern verbunden, die hier genanten Ordnungen ausmachen.

wiegend, als dafs man Bedenken tragen ſolte, dieſe Schalen unter die gewölbten zu ſetzen (*). Vielmehr habe ich die groſe Aehnlichkeit vor Augen, die ſich oft zwiſchen einer eingerollten und einer gewundenen Conchylie findet. Die leztere ſtellte ich unter einer coniſchen, um eine Linie oder Axe gewundenen Röhre vor. Hier füge ich noch hinzu, dafs ihre *Windungen* (*Umläufe*, *circumvolutiones*, *anfractus*, *les orbes*), gewöhnlich an einander anliegen, denn nur die Wendeltreppe und eine neue Art, die ich im 28ſten Geſchlechte beſchreiben werde, machen hiervon eine Ausnahme. Nun ſchlieſen ſich bei den meiſten eingerollten Schnecken die Einrollungen ebenfalls ſo an einander, dafs ſie nicht allein einen inwendig hohlen Umlauf, ein Gewinde bilden, ſondern dafs auch die Schnecke einer gewundenen um ſo ähnlicher iſt, je mehr dieſes Gewinde von auſſen empor ſteht. Um daher den Unterſchied zwiſchen beiden Ordnungen genauer zu beſtimmen, ſo bemerke ich, dafs bei den eingerollten Schalen die erſte Windung immer ſehr gros iſt, und die übrigen ganz, oder gröſtentheils in ſich hüllt; und dafs ſie hingegen bei den gewundenen Schalen eine geringere, und mit den übrigen Windungen im Verhältnis ſtehende Gröſſe hat.

Jezt hoffe ich zugleich erklärt zu haben, was man unter dem *Gewinde* (*clavicula*) verſteht. Es iſt ein Hauptheil der meiſten Schnecken, der überhaupt

(*) Ich weiche hier von Martini ab, der die Seeohren als gewundene Schalen betrachtet.

genommen die innern Einrollungen, oder Windungen in ſich begreift. Inſofern man aber die Schale nur von auſſen betrachtet, deutet das *Gewinde* (*ſpira, clavicule*) denjenigen Theil der innern, oder obern Windungen an, der äuſſerlich ſichtbar iſt. Und wenn bei manchen Schalen, z. B. bei den Duten, der obere Theil der äuſſern Windung ſich bricht, und gegen die innern Windungen ſo abſinkt, daſs er mehr mit dieſen, als mit jener ein Ganzes zu machen ſcheint, ſo begreift das Gewinde auch dieſen Theil mit in ſich, und man kan dann die Gegend, wo er ſich abſondert, den *Rand des Gewindes* nennen. Derjenige Theil aber, mittelſt welchen ſich eine Windung an die folgende anſchlieſst, heiſt der *Fus der Windungen* (*les pas des orbes*); und durch dieſe Verbindung ſelbſt entſteht die Spirale (*ligne ſpirale*), welche Linné *Sutura* nent. Hält man Schnecken ſo vor ſich, daſs die Spitze des Gewindes oben iſt (*), ſo drehen ſich die Windungen gewöhnlich von der linken zur rechten, ſo daſs die Schale nach der rechten Seite zu in die Mündung ausgeht. Es giebt aber Schnecken, bei welchen das Gegentheil ſtatt findet, und die nent man *linksgewundene*. Man pflegt die Windungen zu zählen, und fängt von der gröſten an. Die Zahl derſelben giebt ein Unterſcheidungsmerkmal der Arten ab, aber kein ganz ſicheres; denn nicht zu gedenken, daſs

(*) Und in dieſer Lage betrachte ich ſie, nicht umgekehrt, wie Adanſon thut. Das Thier ſelbſt trägt ja ſein Gebäude ſo, daſs die Spitze höher liegt, als der übrige Theil.

dafs ſie, wie ich unten zeigen werde, mit dem Wachsthum der Schale ſich vermehret, ſo bemerkt auch Adanſon, dafs ſie ſelbſt bei ausgewachſenen Schalen theils dem Geſchlechte des Thieres nach, theils wegen zufälliger Urſachen bei einerlei Art verſchieden ſeyn könne.

Wenn man eine Schnecke der zwei lezten Ordnungen nach der Länge durchſchneidet, ſo erblikt man eine zwiſchen ihren beiden Endſpitzen aufgerichtete Säule, welche die *Spindel* genant wird. Sie iſt die Axe, um welche ſich die Windungen drehen, ſie dient die Windungen im Innern zu verbinden, und zu unterſtützen, und entſteht, indem ihre Wände unterwärts verenget, und wie Steine einer Treppenſpindel über einander aufgeſezt, oder auch wie Papierduten in einander eingeſchoben ſind. Sondert ſich durch dieſe Verengerung von auſſen ein Theil der untern Windung ab, ſo ſagt man, dafs die Spindel hervorgehe, und ſo wird dieſe Benennung auch einem äuſſern Theile der Schale eigen. Bei der Wendeltreppe aber, deren Windungen von einander abſtehen, fehlt dieſer Theil ganz; man ſagt, die Spindel ſey hohl.

Jede Schnecke mufs eine Oefnung haben, aus welcher das Thier aus- und einkriechen kan. Sie wird die *Mündung* (*os*, *apertura*, *bouche*) genant, und iſt der zweite Hauptheil der Schale. An der Mündung der eingerollten, und gewundenen Schnecken unterſcheidet man zwei Theile, die ſie begränzen, und nent ſie die *Lippen* (*labia*, *levres*), die *innere*, oder

Spindellippe, welche nach der Spindel zu, die *äuſſere*, welche gegenüber liegt; den Theil aber, in welchem beide ſich unten vereinigen, oder die untere Spitze der Schale, nent man die *Naſe* (*baſis L.*), und wenn er röhrenförmig verenget, und verlängert iſt, den *Schnabel* (*cauda*, *roſtrum*, *queue*, *bec*). Man pflegt auch von einer *Grundfläche* der Schale zu reden, und meynt damit den untern Theil der erſten Windung, der dem Gewinde entgegen liegt, und der ſich in der Beſchaffenheit einer Grundfläche an den Kräuſeln zeigt. Denjenigen Theil der untern Windung aber, der an die Mündung gränzt, nent man den *Bauch* (*venter*), ſo wie den gegenüber liegenden den *Rücken* (*dorſum*). Dieſen leztern Ausdruk braucht man auch bei den gewölbten Schalen, wo er den erhobenen Theil derſelben bedeutet, deſſen Spitze, die gleichſam der Schluſsſtein iſt, ſie mag nun zu oberſt, und in der Mitte liegen, oder nicht, der *Wirbel* (*vertex*, *ſommet*) (*) heiſt. Was man bei dieſen Schalen den Rand nent, bedarf keiner Erklärung. Und dies ſind die vornehmſten Theile einer Schnecke, die ganzen Ordnungen, wenigſtens ganzen Geſchlechtern zukommen.

Andere Theile ſind nur dieſen und jenen Arten eigen, zu deren Unterſcheidung ſie dienen. Es ſind vornemlich gewiſſe Erhöhungen und Vertiefungen auf der äuſſern Fläche der Schale, die, nachdem ſie die-

(*) Mit dieſem Nahmen belegt man auch die obere Spitze (apex) anderer Schnecken.

dieſem und jenem Körper ähnlich ſind, ebenfalls beſondere Nahmen führen. Ueberhaupt nent man Vertiefungen, die verlängert ſind, mit welchen die Schale entweder nach der Länge von der Spitze herab, oder querüber, und nach dem Gange der Windungen durchzogen iſt, *Furchen;* und Erhöhungen dieſer Art, mit welchen ſie beſezt, oder umgeben iſt, *Ribben;* beide auch nur ſchlechtweg *Streifen,* wenn ſie ganz ſchwach, und zart ſind. Dergleichen Erhöhungen, und Vertiefungen zeigen ſich aber auch an einzelnen Theilen, und oft in noch mehr ausgedrukter Form, und daher redet man von Wulſten, Leiſten, Säumen, Falten, ſo wie von Rinnen (Canälen), Auskehlungen, u. ſ. w. Unter den übrigen erhobenen Theilen, die man bald Zacken, bald Stacheln, bald Knoten zu nennen pflegt, bemerke ich noch die Zähne, ſo wie unter den vertieften den Nabel. Die *Zähne* ſucht man eigentlich an den Lippen. Oft ſind ſie in die Mündung hinein verlängert, und wenn ſich dies bei der innern Lippe findet, nent man ſie lieber *Falten.* Der *Nabel* iſt die Grube, die viele Schnecken an dem untern Theile der Spindel haben, die bald mehr, bald weniger weit und tief iſt, und die ſich entweder wirklich in die Spindel hinein ſenkt, oder nur von einer um die innere Lippe gebogenen blatförmigen Schale (*Umſchlag*) gebildet wird. Die Perſpectivſchnecke gehört unter diejenigen, welche den vollkommenſten Nabel haben, denn ihre ganze Spindel iſt hohl.

Die Zeichnung, womit die meiſten Schnecken geziert ſind, iſt unbeſchreiblich mannigfaltig. Ich

bemerke nur was man ein *Band* nent; es iſt ein farbiger Streif, der die Schale gewöhnlich nach dem Gange der Windungen umgiebt.

Bei den zweiſchaligen Muſcheln verdient die meiſte Aufmerkſamkeit das Schloſs, theils wegen ſeiner künſtlichen Einrichtung überhaupt, theils wegen ſeiner verſchiedenen Bildung bei den mannigfaltigen Arten der Muſcheln insbeſondere. Das Schloſs beſteht vornemlich aus zwei Theilen, einem weichern, hornartigen, den man das *Ligament* nent, der, an beiden Schalen anſitzend, ſie wie ein Angel verbindet, und nach dem Tode des Thieres oft verloren gehet; und gewöhnlich noch aus einem andern, der dieſe Verbindung zu unterſtützen, und mehr zu befeſtigen dient. Dieſer leztere Theil, der insbeſondere den Nahmen des *Schloſſes* führt, iſt bleibend, wofern er nicht mit Gewalt verletzet wird; er iſt nicht hornartiger Subſtanz, ſondern ſelbſt Schale, und iſt aus gewiſſen Erhabenheiten, den ſo genanten *Zähnen*, und Vertiefungen zuſammengeſezt. Bei den mehreſten Muſcheln liegen den Zähnen der einen Schale die Gruben der andern entgegen, ſo daſs jene ſich in dieſe einſenken, und die Schalen zuſammenhalten; bei einigen aber faſſen dieſe Theile das Ligament zwiſchen ſich, und ſcheinen bisweilen nur da zu ſeyn, um ihm zu einer Grundfläche zu dienen, an welcher es mehrere Berührungspunkte findet. Der künſtlichſte, und am meiſten zuſammengeſezte Bau des Schloſſes zeigt ſich bei der erſtern Art der Einrichtung.

Derjenige Theil des Umfangs, an welchem das Schloſs liegt, heiſt der *untere* (*baſis L.*), der entgegenſtehen-

ſtehende der *obere Rand* der Muſchel. Von den beiden Seitenrändern wird der *vordere* der genant, an welchem ſich das Ligament, oder doch der gröſte Theil deſſelben hinzieht, und der gegenüber liegende der *hintere*. Die *Länge* der Schale iſt der gröſte Durchſchnit vom untern zum obern Rande, und die *Breite* der gröſte Durchſchnit zwiſchen den Seitenrändern. Hält man die Muſchel ſo vor ſich, daſs ihre obere Seite oben, die hintere dem Geſichte zu gewendet iſt, ſo ergiebt ſich, welche Schale die *rechte*, welche die *linke* ſey. Kommen beide in der Geſtalt und Gröſſe überein, ſo heiſt die Muſchel *gleichſchalig* (*).

Die Wölbung der einzelnen Schale bildet eine *ſchnabelförmige Spitze* (*bec*), die ſich von ihrer Höhe (*umbo*) hinab zum Rande des Schloſſes beugt. Die einander gerade entgegenſtehenden, gewöhnlich nach dem hintern Rande gekrümten Schnäbel beider Schalen machen den *Wirbel* (*ſommet*) der Muſchel aus.

Bei vielen Muſcheln iſt neben dem Wirbel ſowohl auf der vordern, als hintern Seite eine gedrukte, gleichſam abgeſonderte Fläche (*area*) zu bemerken, und in der vordern eine Spalte, in welcher das Ligament liegt. Linné, ein Medicus, fand hier leicht Hymen, und Nymphen, u. ſ. w. — honny ſoit qui mal y penſe — ich glaube aber, daſs man ſich mit den

(*) Gleiche Schalen ſind einander ähnlich und gleich, und nur durch die umgekehrte Lage ihrer Theile unterſchieden. Man kan ſie nicht ſchiklicher, als mit den beiden Händen eines Menſchen vergleichen.

den bereits erklärten Benennungen behelfen kan, ohne nöthig zu haben, in die Analogie des Ritters einzugehen.

In Anſehung der innern und äuſſern Fläche findet bei den Muſcheln faſt eben das ſtatt, was bei den Schnecken bemerkt wurde. Jene iſt gewöhnlich glatt, ſelbſt auch an den Stellen, welche die Lagerſtätte des Thieres, und die Grundfläche ſeiner Befeſtigungsmuskeln (*) bezeichnen; auf der äuſſern Fläche aber findet man mehrentheils Streifen, Furchen, und Ribben, die ſich theils nach der Länge der Schale vom Wirbel herab bis an die Ränder, theils querüber, und bogenförmig von einer Seite des Wirbels zur andern ziehen, oft mit Schuppen, oder Stacheln beſezt ſind, und in der erſtern Lage zuweilen Kerben am Rande bilden. Nicht wenige Muſcheln zeichnen ſich auch durch eine ganz blätterige Oberfläche aus. Unter den verſchiedenen Zeichnungen, die hier doch nicht ſo mannigfaltig, als bei den Schnecken ſind, will ich nur die Straſen bemerken, farbige Streifen, die ſich vom Wirbel aus verbreiten.

Dies ſind die vornehmſten Benennungen, die man bei Beſchreibung der Conchylien zu bemerken hat,

(*) Die Befeſtigungsmuskeln ſind Theile des Thiers, mittelſt welcher es die Schalen ſchlieſſt. Sie ſind in verſchiedener Zahl vorhanden; bei manchen Muſcheln iſt nur ein einziger, bei manchen ſind zwei, und mehrere. Sie ſind an den Schalen genau befeſtigt, und die Spuren, die nach der Trennung an dieſen zurükbleiben, nent man die *Muskelflecken.*

hat, und der ich mich selbst bedienen werde. Was noch die vielschaligen Muscheln anlangt, so haben sie entweder ähnliche Theile, wie die zweischaligen, oder doch eben keine besondern Nahmen für dieselben.

Diese Erklärungen voraus geschikt, will ich hier zusammenfassen, was ich über das Wachsthum der Schalengehäuse zu sagen habe, und worauf mich theils algemeine, theils solche Beobachtungen führeten, die mir gewisse Geschlechter, und Arten der Conchylien, oder auch nur einzelne Schalen gestatteten.

Man hat über die Art des Wachsthums dieser Körper gestritten, und streitet noch. Der Streit bezieht sich auf mehrere Punkte, die ich, um genau zu gehen, aus einander sondern, und alle einzeln betrachten will. Und zu dem Ende nehme ich zuerst, und insbesondere die eingerollten, und gewundenen Conchylien vor, welche diese Zergliederung am meisten verstatten. Es fragt sich: haben die jungen Schalen, wann sie gebohren werden, alle Windungen im kleinen schon an sich, oder nicht? und wenn dieses ist, sind die fehlenden Windungen in den vorhandenen noch wie in einem Keime verschlossen, so dass sie sich nur zu entwickeln brauchen, oder setzen sie sich bei zunehmendem Alter ganz von neuem an? im leztern Falle, geschieht dieses Ansetzen vermittelst eines in der Schale selbst liegenden Vasculargewebes, oder nicht, sondern blos durch äussere Mittel? und wenn dies ist, welches sind diese äussern Mittel, und wie erfolgt durch sie die Ansetzung der neuen Schale?

Schon

Schon Reaumur (*) ſtellte über dieſen Gegenſtand Beobachtungen an, und ich meines Orts finde ſie ſo entſcheidend, daſs ich, auch ohne ſie durch eigene Erfahrung verſtärkt zu ſehen, nicht zwiſchen getrenten Meynungen ſchwanken würde, und daſs ich mich ſehr wundere, wie einige und ſiebzig Jahre nachher, binnen welcher Zeit ſo viel Liebhaber und Schriftſteller für die Conchylien entſtanden ſind, eine Sache, auf die einen wiſsbegierigen Geiſt ſchon jede Gartenſchnecke aufmerkſam machen muſs, und die ſelbſt in das bisher ſo ſehr bearbeitete Syſtem der Conchylien keinen geringen Einfluſs hat, noch im Streite befangen ſeyn kan.

Es

(*) *Memoires de l'Academie des ſciences 1709.*

Auſſer Reaumur haben nicht wenig andere Schriftſteller dieſen Gegenſtand behandelt, ſo z. B.

Klein in dem *2. Th. der Abhandl. der naturforſchenden Geſellſch. in Danzig;*

Walch im *1. B. der Beſchäftigungen der berliniſch. Geſellſch. naturforſchender Freunde;*

Müller in der Vorrede zum *2. Th. der Hiſtor. Vermium;*

Schröter im *Verſuche über den innern Bau der Schnecken.*

Die meiſten dieſer und der übrigen Schriftſteller ſind wider Reaumur. Indeſſen glaube ich, daſs in dieſer Sache, ſo wie in vielen andern, manche Abhandlung geſchrieben worden iſt, ohne daſs die Regel beobachtet wurde, die ſich Reaumur vorſchrieb:

> Les ſeules experiences faites ſur les choſes dont il eſt queſtion, doivent ſervir de baſes à nos raiſonnemens.

Es ist wohl nichts leichter, als sich zu überzeugen, dafs die jungen Schnecken weniger Windungen haben, als die alten. Man darf nur zählen können. Ich werde in dem nachstehenden Verzeichnisse aus häufigen Beispielen einige anführen, wo die Zahl der Windungen mit der Gröfse und dem Alter der Schale wächst, und in jeder mittelmäfsigen Samlung wird man solche Beispiele finden; wer aber keine Samlung besizt, der suche sie in der lebenden Natur selbst. Man trage nur in den ersten Tagen des Sommers einige Gartenschnecken von einerlei Art zusammen, und halte jüngere gegen ältere und ausgewachsene, welche leztern sich durch die Gröfse, und durch die ausgebildete Mündung zu erkennen geben, und immer wird man an jenen weniger Windungen, als an diesen zählen. Mit Anwendung mehrerer Zeit und Mühe wird man sich hiervon ganz unwidersprechlich überzeugen können; wenn man nemlich im Frühjahre Schneckeneyer sucht, die Jungen auskriechen läst, sie pflegt, und nun die einzige Windung, welche sie mit aus dem Eye brachten, sich vermehren, und bis auf vier oder fünf anwachsen sieht. Hier ist nicht allein der Unterschied in der Zahl auffallend, sondern man ist auch wirklich überzeugt, dafs man bei jeder Zählung einerlei Art, ja sogar die nemliche Schale vor sich gehabt hat. Indessen erinnere ich mich, dafs einige Conchyliologen Beispiele anführen, die hierin das Gegentheil beweisen sollen. Um diesen zu begegnen, bemerke ich, dafs es bei vielen Schnecken, besonders bei denen aus der See, schwehr fällt, die Zahl ihrer Windungen genau anzugeben, darum

darum weil die Spitze ihres Gewindes abgerieben iſt, und daſs man in ſolchem Fall an den jüngern Schalen um ſo leichter eben ſo viele, wo nicht mehrere Windungen, als an den ältern zählen wird, je unverſehrter jene noch ſind. Dazu komt noch, — und das hat auch Reaumur bemerkt — daſs die Windungen mancher Schnecken in der Gröſſe nach einem ſolchen Verhältniſſe zunehmen, daſs eine einzige, ja ſchon eine halbe Windung, oder ein noch geringerer Theil derſelben die Schale ſehr anſehnlich vergröſſert, daſs alſo zwiſchen zwei Schnecken eine ganz auffallende Ungleichheit ſtatt finden, und die Zahl ihrer Windungen nicht um eins verſchieden ſeyn kan.

Wenn man das Gewinde einer jungen Schale mit dem Gewinde einer ältern vergleicht, ſo wird man finden, daſs das erſtere dem obern Theile des leztern, der mit ihm eine gleiche Anzahl Umläufe hat, der Geſtalt nach eben ſo ähnlich, als dem Umfange nach gleich iſt; und löſet man die mehrern Windungen der ältern Schnecke ab, ſo behält man eine Schale übrig, welche ſogar mit der jungen Schnecke in Anſehung der Mündung und Spindel wieder übereinſtimt, wenn dieſe Theile beim Wachsthume ſich verändert gehabt haben. Wer wolte nun wohl behaupten, daſs die wachſende Zahl der Windungen von einer Entwickelung derſelben abhange? Müſte denn nicht zwiſchen den verglichenen Schnecken eine ähnliche Beſchaffenheit wahrgenommen werden, wie zwiſchen einem Theile einer Pflanze, und dem Keime, welcher die ganze Pflanze in ſich hüllt? Müſte nicht die alte Schnecke

der

der jüngern immer unähnlicher werden, je mehr Windungen man ihr benimt, wie ein alter Baum dem jüngern, wenn man jenem die Aeſte abhaut. Es iſt alſo gewis, daſs die Conchylie mit zunehmendem Alter mehrere Windungen erhält, und daſs ſich dieſe nicht aus den ſchon vorhandenen Windungen entwickeln, ſondern daſs ſie ſich ganz von neuen anſetzen.

Und dies ſchon giebt vielen Grund zu der Vermuthung, daſs das Wachſen der Schalen nicht durch ein in ihnen ſelbſt enthaltenes Vaſculargewebe vor ſich gehe, welches man wohl hätte annehmen müſſen, wenn einer der vorigen Fälle ſtatt gefunden hätte. Die Unmöglichkeit dieſes Vaſculargewebes will ich indeſſen noch nicht ſogleich behaupten, ob gleich bei dem Umſtande, der ſich nun aus dem vorigen ergiebt, daſs die Vergröſſerung der Schale nur an dem einen Ende geſchieht, dieſes Vaſculargewebe von beſonderer Einrichtung ſeyn müſte, ſo nemlich, daſs es die zum Wachsthume beſtimten Säfte blos zum Mündungsſaume der Schnecke hinführe, hier abſetze, und ſo ſich ſelbſt, und mit ſich die Schale vergröſſere. Allein ſollte man denn das Vaſculargewebe, das man doch an andern organiſchen Körpern ſo gut bemerkt, hier nicht eben ſo leicht entdecken, als die verſchiedenen Lamellen, aus welchen die Schalengehäuſe zuſammengeſezt ſind? Und wie entſtünden denn durch dieſes Gewebe die verſchiedenen Erhöhungen, und Vertiefungen der Oberfläche, die Knoten, Zacken, Leiſten, u. ſ. w., die um ſo weniger zufällige Auswüchſe ſeyn können, je regelmäſiger ſie

vertheilt zu ſeyn pflegen. Müſte man nicht die Anlage dazu ſchon im Vaſculargewebe ſuchen? müſte man ſie aber auch nicht, ehe ſie ſich ausbilden, darin entdecken, ſo wie man in den Knospen der Bäume ihre neuen Zweige liegen ſieht? Oder ſoll das Thier ſelbſt an ihrer Bildung Antheil haben, entweder handelnd, durch einen gewiſſen Inſtinct, oder leidend, durch die Geſtalt und Lage ſeiner Theile? Die leztere Erklärung wäre die natürlichſte, ſie nahet ſich aber auch ſchon derjenigen, die ich in dieſer Sache für die wahre erkenne, und die ich eile vorzutragen.

Nur noch einen Zweifel über die vorige, zur Prüfung ausgeſezte Hypotheſe. Den Saft zum Wachsthume aus dem Leibe des Thieres in die Schale zu leiten, dazu ſoll das Ligament (*) dienen, das Thier und Schale verbindet. Inſofern dieſe Verbindung die genaueſte iſt, die hier ſtatt findet, möchte das Ligament zu jenem Endzwecke auch der ſchicklichſte Theil ſeyn. Allein allem Anſehen nach iſt es ein Werkzeug,

(*) Das *Ligament* (*ligamentum ſ. faſcia*), ſo wie ich es an inländiſchen Schnecken gefunden habe, iſt derjenige ſehnenartige Theil, welcher an der Seite des Thieres bei der Spindel des Gehäuſes liegt, nahe an der Mündung ſeinen Anfang nimt, hier am breiteſten iſt, ſich, an der Spindel anliegend, mit den weichſten Theilen des Thieres in die obern Windungen hinauf zieht, immer ſchmäler wird, und in der zweiten Windung wirklich in die Schale einſchlägt. Dieſes Band iſt bei den Schnecken das, was bei den Muſcheln der Muskel iſt. *Liſter* ſagt (*in Exerc. anat. I. p. 17. et 18.*) von dieſer Faſcia: hae teſtae ſuae animal firmi-

zeug, mittelſt welches das Thier ſein Haus regiert, und überhaupt ſeine Bewegungen hervorbringt, die Sehne, an welche ſich die vornehmſten Muskeln heften; und ich glaube, je mehr es, wie man wahrnimt, wirklich von ſehnenartiger Beſchaffenheit iſt, je weniger wird es zu einem Canale des Nahrungsſaftes dienen können. Es komt dazu, daſs dieſes Band den Ort der Verbindung ändert, da die untern Windungen ſich ſpäter anſetzen, und daſs dieſer Befeſtigungspunkt von dem Orte, wo die Vergröſſerung der Schale vor ſich geht, immer weit genug entfernt bleibt. Man muſs alſo annehmen einmal, daſs zu Aufnehmung des Saftes immer neue Gefäſe der Schale ſich darbieten, mit welchen das Ligament in Verbindung treten kan, zweitens, daſs dieſe Gefäſe einen groſen Theil der Schale durchdringen, ehe ſie an den Ort ihrer Beſtimmung gelangen. Wie weitläuftig läſt man hier die Natur verfahren, indeſs ſie auf einem weit kürzern Wege ihre Abſicht erreicht! Ich

 ſchmei-

firmiter adligatur, und ſezt hinzu: per hanc ipſa teſta nutrimentum ſuum aſſumat, neceſſe eſt, quod inter eam ipſumque animal nulla alia communicatio detur. Man kan es aber ſo geradezu keine Communication nennen, ſondern nur eine genaue Verbindung. Liſter ſcheint die wahre Beſchaffenheit dieſes Theils, die ihn auf ſeine eigentliche Beſtimmung hätte führen können, nicht genug betrachtet zu haben, ob er ihn gleich an einem andern Orte ein ligamentum cartilaginoſum ſive nerveum nent. Dies ſey aber den Liſteriſchen Schriften, die ich ſehr ſchätze, keinesweges zum Nachtheile geſagt.

ſchmeichele mir, in Verbindung mit einem Reaumur dieſen Weg ausfindig gemacht zu haben.

Es iſt bekant, daſs die Schale einer Conchylie aus ſehr feinen, auf einander liegenden Lamellen beſteht, in die ſie ſich zerblättert, wann man ſie dem Feuer ausſezt. Betrachtet man aber die Theile, die ſich dem Auge zuerſt, und deutlicher darſtellen, ſo ſind es drei verſchiedene Rinden, woraus die meiſten Conchylien beſtehen. Die äuſſerſte iſt gewöhnlich dünn, ſpröde, etwas rauh, oft durchſichtig, ohne Farbe, oder einfach gefärbt, und von hornartiger Subſtanz; ſie läſt ſich durch Reiben, und mittelſt einer Säure leicht abſondern, und ſie wird das *Periofleum* genant. Die darauf *folgende Rinde* iſt ſtärker, gewöhnlich mit Zeichnung geziert, und mit Farben geſchmükt, und beſteht aus einem kalchichten Weſen, dem eigentlichen Beſtandtheile der Conchylien. Die *dritte*, oder *innerſte Rinde* iſt einfarbig, gewöhnlich weis, entweder von ganz ähnlicher Subſtanz mit der zweiten, oder von einer noch feinern Maſſe, deren Glanz in die Farben des Regenbogens ſpielt, und die unter dem Nahmen des Perlmutters bekant iſt.

Man pflegt die Conchylien, ehe ſie in die Samlungen gelangen, von dem äuſſern Kleide zu entblöſen, darum weil es ihre verführeriſchen Reitze verhüllt. Die Erdſchnecken zwar erlauben dieſes seltener, ohne ſelbſt ihr erſtes gutes Anſehen zu verlieren. Je mehr hingegen die innere Rinde theils vor den Händen der Kunſt, theils vor Anfällen in der Natur ſelbſt geſichert iſt, je gewiſſer können wir behaup-

haupten, dafs ſie nicht allein bei manchen Arten, insbeſondere bei den meiſten Landſchnecken ſehr dünn, wohl kaum bemerkbar iſt, ſondern auch bei den jungen Schalen, vornemlich in den untern Windungen, immer dünner, als bei den ausgewachſenen. Die Porcellanen, und einige andere Conchylien haben die äuſſere Rinde, ſo wie ſie hier beſchrieben iſt, nicht, ſtatt deren aber einen andern dünnen, und farbigen Ueberzug, durch welchen die Farben der drunter liegenden Rinde ſcheinen. Ja es giebt auch Conchylien, bei welchen man einen Unterſchied mehrerer Rinden gar nicht gewahr wird; ſolche ſind die röhrenförmigen Schnecken, die ihre Wohnung in andern Körpern aufſchlagen.

Ich glaube ein ſehr günſtiges Vorurtheil für die vorzutragende Theorie vom Wachsthume der Schalengehäuſe zu erwecken, wenn ich in voraus verſichere, dafs ſowohl die Entſtehung der lamellöſen Theile, und der verſchiedenen Rinden einer Conchylie, als auch der Endzwek der leztern, und die Urſache, warum ſie bald alle da ſind, bald zum Theil fehlen, ſo wie auch ihre verſchiedene Beſchaffenheit durch dieſe Theorie erkläret werden kann. Zuvor noch was weniges von den Theilen des Thieres, die ſich beim Wachsthume der Schale zunächſt wirkſam beweiſen. Es iſt bei den Schnecken der *Halskragen* (*limbus*, *collare*, *collier*), und der *Bezug* (*membrana dorſalis*, *tunica*, *manteau*), wie ihn der Conferenzrath Müller nent. Jener iſt eine ſtarke, unterhalb des Kopfes befeſtigte, und in der Mündung der Schale ausgebreitete Haut, welche die Wohnung beſtändig

verſchloſſen hält, das Thier mag in, oder auſſer derſelben ſeyn, durch eine in ihr enthaltene, gewöhnlich doppelte Oefnung aber den Eingang der Luft, und den Auswurf der groben Abſonderung geſtattet. Der Bezug iſt die dünne mit dem Halskragen verbundene Haut, welche, wie eine Tapete, die innern Wände der Schale bekleidet, und zugleich die weichſten Theile des Thieres umhüllet. Dieſe beiden Häute beſitzen die meiſten Schnecken, wenn auch nicht immer von völlig gleicher Beſchaffenheit, und in ganz einerlei Lage.

Niemand wird eine unſerer gewöhnlichen Landſchnecken beobachtet haben, der nicht wiſſe, daſs verſchiedene Theile ihres Körpers, vornemlich aber der Halskragen, einen klebrigen Saft abſondern, der an der Luft bald verhärtet, und ein dünnes, ſprödes, durchſichtiges Häutchen bildet, womit man die Schnecken oft an den Blättern der Sträuche hangen findet. An einer unausgewachſenen Gartenſchnecke (Helix nemoralis L.), die ich aus dem Graſe aufgehoben hatte, nahm ich wahr, daſs der Halskragen in einer wellenförmigen Bewegung war, und daſs bald darauf an der Schalenlippe ein ähnliches, doch etwas ſtärkeres Häutchen hervortrat, welches ſich an die angrenzende Windung ſo anſezte, daſs ich es für nichts anders, als für einen neuen Zuwachs der Schale halten konte, deſſen Umfang ein wenig weiter war, als die alte Mündung. Die Bewegung des Halskragens dauerte einige Zeit fort, und der neue Theil der Schale wurde immer weiter geſchoben, ſo daſs der äuſſere, zuerſt hervorgekommene Rand deſſelben

zulezt

zulezt wohl eine Linie weit vom Rande der Mündung entfernt war. Beim Verſuche mit dem Scheidewaſſer fand ich ſeine Subſtanz nicht kalchicht, ſondern hornartig; und durch das Microſcop bemerkte ich an ihm die Streifen, die ſich auf der äuſſern Fläche der Schnecken bald mehr bald minder deutlich zeigen, die immer in einer wellenförmigen Beugung die Schale nach der Länge durchziehen, die augenſcheinlich ihr Daſeyn durch die Bewegungen des Halskragens erlangen, und die ich darum in dem nachſtehenden Verzeichniſſe die *Spuren des Wachsthums* (*les crues*) nennen werde. Irre ich mich, wenn ich den auf dieſe Art entſtehenden Theil der Schale für ihre äuſſere Rinde, für ihr Perioſteum halte?

Eine Beobachtung, die, ſo wichtig ſie hier iſt, man doch oft und leicht wiederholen kan, iſt die, welche Reaumur an einer bandierten Gartenſchnecke machte. Er hob ein Stük Schale, das an die Mündung grenzte, los, und fand, daſs auf dem entblöſeten Halskragen Bänder, wie auf der Schale gemalet waren, nur von bläſſerer Farbe, aber in gleicher Anzahl, und Lage, ſo daſs die Bänder der Schale die des Halskragens dekten. Die verlezte Schale ſtellte ſich in der Folge wieder her, und das neue Stük war dem weggenommenen ähnlich. Ich kan mich unmöglich durch dieſe Beobachtung auf einen andern Gedanken führen laſſen, als auf den, welchen Reaumur damit verband. Dieſer Theil des Halskragens alſo iſt derjenige, welcher die Schale bildet, die durch Zeichnung und Farbe unſere Augen bezaubert, und

das ist nach meiner Theorie die zweite Rinde der Conchylie (*).

Wenn man ferner mit Reaumur an einer Gartenschnecke ein Stükchen Schale in einer Entfernung von der äussern Lippe behutsam abtrent, so komt in der Oefnung der Bezug zum Vorschein. Diese Oefnung bleibt aber bei lebendem Thiere nicht lange, so ist sie wieder mit einer kalchichten, weissen Rinde verschlossen. Ich will hier nicht wiederholen, was Reaumur dargethan hat, dass hier die Heilung der Wunde wirklich durch jene, die Wände bekleidende Haut bewirkt werde, und dass sich hieraus ein Grund mehr hernehmen lasse, der Schale selbst das Vasculargewebe abzusprechen, sondern ich will nun hiermit die Behauptung unterstützen, dass diese Haut der dritten Rinde ihren Ursprung gebe.

Diese

(*) Ich könte diese Theorie ganz nach eigenen Beobachtungen vortragen, weil ich auch die Reaumurischen selbst angestellet habe, wenn mir nicht daran gelegen wäre, den Verdiensten der Vorfahren, insbesondere eines so scharfsichtigen Beobachters, Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen. Aus meinen eigenen Versuchen aber füge ich noch folgendes hinzu. 1) Das Thier zieht sich, sobald ein Stük von der Mündung weggenommen ist, in die Schale zurük. 2) Das neue Stük sezt sich unter dem Rande der verlezten Mündung an, und lässt eine Spur zurük. 3) Bei bandierten Schnecken sind die Bänder der neuen Schale gleich da, wo sie an die alte grenzt, breiter, als die Bänder der alten. Dies alles erkläre ich so: 1) Der Theil des Thieres, welcher die Schale ergänzen soll, muss

Dieſe Beobachtungen thun wohl zur Gnüge dar, daſs die Schalengehäuſe ſich vergröſſern, und mehrere Windungen erlangen blos durch Anſetzung neuer Theile (per juxtapoſitionem) an ihrem Mündungsſaume; wobei man zwar ein Vaſculargewebe, das die hierzu nöthigen Säfte abſondere, und ſie an den Ort ihrer Beſtimmung führe, im Körper des Thieres zum Grunde legen muſs, keinesweges aber in der Schale; vielmehr wird die Behauptung des leztern (oder der Intusſuſception), wenn ich ſie oben noch nicht hinlänglich widerleget habe, durch dieſe Beobachtungen gänzlich entkräftet.

Die äuſſere Rinde iſt die erſte, welche zum Vorſchein komt. Sie entſteht aus einem Safte, den, weil er von anderer Beſchaffenheit iſt, als die eigentliche Conchylienmaſſe, vielleicht auch eigene Gefäſe ab-

muſs an der Mündung liegen, darum muſs ſich das Thier in die Schale zurük ziehen. 2) Weil die Mündung verlezt iſt, ſo hat ihr Rand eine gewiſſe Stärke, und iſt nicht zugeſchärft, wie bei einer im Wachsthume ſtehenden, unverlezten Schale. Nach der Lage des Halskragens muſs ſich der neue Theil an der innern Fläche des Randes anſetzen, und folglich in der Stärke deſſelben eine Spur zurük laſſen. 3) Der Halskragen bringt die Schale, und mit ihr die Bänder hervor. Sein Umfang aber iſt jezt gröſſer, als derjenige Umfang der Mündung, in welchen er ſich zurükgezogen hat; nothwendig müſſen auch die durch ihn von hieraus entſpringenden neuen Bänder breiter werden, als die angrenzenden alten. Man erkläre alles dieſes aus der gegenſeitigen Theorie!

ſondern (*); ſie wird durch die Bewegungen des Halskragens hervorgebracht, und gebildet, und wird nun die Grundlage, und die Form, auf welche ſich die nächſtfolgende Rinde abſezt, und eindrükt, ſo daſs dieſe die Geſtalt von jener ſogar bis auf die Spuren des Wachsthums annimt, die man an den Conchylien gewahr wird, wenn gleich das Perioſteum abgerieben iſt. Von der Geſtalt und Lage des Halskragens, und von der beſondern Bewegung, in die er bei Hervorbringung neuer Schale geſezt wird, hangt alſo die Bildung der Schalengehäuſe ab; da nun aber jenes Eigenſchaften ſind, die dem inwohnenden Thiere zugehören, ſo erſieht man leicht, wie beim Wachsthume der Conchylien, Theilen organiſcher Körper (**), nichts zufälliges herrſche, und wie die Geſtalt der Ge-

(*) Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daſs in den Körpern der Schaalthiere überhaupt zweierlei Säfte zu Hervorbringung gewiſſer Theile auſſer ihnen abgeſondert werden, ein hornartiger, und ein kalchichter; und daſs jener der Beſtandtheil ſey des Perioſteums, des Deckels gewiſſer Schnecken, des Ligaments der Muſcheln, und der Fäden und anderer Theile, womit ſich einige Muſcheln anzuhängen pflegen; dieſer aber der Beſtandtheil der übrigen Schale, des Deckels gewiſſer anderer Schnecken, und der Perlen.

(**) Die Conchylie iſt ein Theil eines organiſchen Körpers, aber nicht ſelbſt organiſch. Sie wird mit dem Körper, dem ſie zugehört, in beſtimter Geſtalt gezeugt, und ihr Wachsthum hängt von Organismus ab; dadurch unterſcheidet ſie ſich von andern unorganiſierten Körpern.

Gehäuſe ſich eben ſowohl auf beſondere Anlagen in der Mutter gründe, als die Geſtalt des Thieres, deſſen Körperbau mit der Schale übereinſtimmen muſs, da beide zuſammen gebohren werden (*). Gewiſſe Unebenheiten der Schale, die Querribben, die Knoten und Zacken, können nicht entſtehen, ohne daſs der Halskragen ähnliche Theile an ſich habe (**); andere aber kommen von einer andern Urſache her, ſo z. B. die Ribben oder Leiſten, mit welchen viele Schalen der Länge nach beſezt ſind, von dem unterbrochenen Wachsthume, wie ich es unten bei einigen ſolchen Schnecken erklären werde. Ich bemerke hier nur,

(*) Wenn Hr. *Bonnet* (in der *Palingénéſie P. XI. C. IV. et V.*) ſo die Sache betrachtete, wozu ſchon die Reaumuriſchen Beobachtungen hinlänglich waren, ſo konte er ſie mit ſeiner Theorie vom Urſprunge und Wachsthume der organiſchen Körper nicht im Widerſpruche finden. Warum verlies er alſo eine Meynung, welche die Reaumuriſche war, und nahm die gegenteilige an? Die Beobachtungen des Hrn. *Heriſſant* durften dieſes nicht ſogleich veranlaſſen. Aber auf dieſe Beobachtungen zu kommen — ich will doch ja nicht hoffen, daſs jemand erwarten wird, daſs ich noch meine Theorie gegen ſie vertheidigen ſoll; eher allenfalls, daſs ich dieſe, inſofern ſie richtig ſind, mit jener zu vereinigen ſuche. Und dies vielleicht einander mal. Man leſe indeſs was *Müller* in der Vorrede zum 2. Theile der *Hiſtor. verm.* p. XXV. u. XXVI. ſagt.

(**) Man hat freilich wenig Nachrichten von den Bewohnern ſolcher Schalen, aber ſchon die wenigen ſtimmen mit meiner Behauptung überein. *Adanſon* meldet in

nur, dafs manche Conchylien, fowohl Schnecken als Muſcheln, entweder ihre Schalen ununterbrochen fortbauen, oder den neuen Anbau ſo anlegen müſſen, dafs man kein Merkmal davon gewahr wird; indeſs andere gewiſſe Unebenheiten, Furchen oder Ribben, die ich in dem nachſtehenden Verzeichniſſe die *Schalenanſätze* nennen werde, als deutliche Spuren davon zurüklaſſen.

Das Perioſteum hat auſſer der Beſtimmung, wovon ich geredet habe, noch eine zweite, und dieſe zwekt auf die Erhaltung der Schale ab. Dazu kan es ſchon als äuſſere Decke dienen, und ich glaube, dafs

(in den *Coquill. du Sénég. p. 127.*) vom *Bolin*, deſſen Schale, die im Verzeichniſſe im 18. G. der 1 Cl. n. 5. vorkomt, am Körper zwei Reihen Zacken hat, dafs der Halskragen mit zwei Anhängen beſezt ſey, die er filets nent. Dieſe beiden Theile bringen ohne Zweifel die Zacken hervor; und ich vermuthe, dafs das Thier noch zwei dergleichen Theile an demjenigen Gliede habe, welches ſich in den Schnabel der Schale ſtrekt, weil auch dieſer mit zwei Reihen Zacken beſezt iſt. Das erwähnte Glied beſitzen mehrere Seeſchnecken; es iſt eine Röhre, welche der Halskragen bildet, mit deſſen Oefnung ſie in Communication ſteht. Meiner Vermuthung nach hat dieſes Glied den meiſten Antheil an der Bildung des Ausſchnits, und des Schnabels unten an der Mündung vieler Seeſchnecken. Uebrigens kan ich nicht unerinnert laſſen, dafs über dieſe, und mehrere dergleichen Punkte den Naturforſchern, welche an den Küſten des Meeres wohnen, noch viele Unterſuchungen obliegen.

dafs manche Seeconchylien darum ein ſtarkes Periofteum haben, weil ſie vielen Unfällen ausgeſetzet ſind. Allein man darf nur die Subſtanz dieſer äuſſern Rinde betrachten, um einzuſehen, wie ſie allen Schalen dienlich wird. Die Subſtanz iſt hornartig, und alſo eine Materie, die der Säure, von welcher Waſſer und Luft nicht frei ſind, weniger ausgeſezt iſt, als die kalchartige. Die erſte Abſicht aber bleibt die vornehmſte, und wenn man Schalen findet, an welchen man kein Periofteum wahrnimt, ſo kan man vermuthen, dafs, wenn es wirklich fehlt, und nicht zu dünn, zu durchſichtig, und unbemerkbar iſt, ſeine Stelle durch etwas anders erſezt werde. Und davon mehreres unten.

Reaumur hat an ſeinen Schnecken die äuſſere Rinde nicht ganz unbemerkt gelaſſen, ohne jedoch ihre erſte Abſicht, und ihre Entſtehung zu entdecken. Ueberhaupt ſezt er, wiewohl unrichtig voraus, dafs die Vergröſſerung des Thieres der Vergröſſerung der Schale vorhergehe, und dafs eigentlich der übertretende Halskragen den neuen Anfaz verurſache. Nach meiner Beobachtung iſt es umgekehrt, und es geht immer ein Theil der äuſſern Rinde vor dem Thiere her. Indem aber das Thier ſelbſt wächſt, und nach und nach in der Mündung weiter vorrükt, wird durch den Halskragen die zweite Rinde auf der erſten ruhig abgeſezt, und zwar nach und nach, ſo dafs Lamellen entſtehen. Ich glaube, dafs ſich Reaumur einigen Zwang anthut, wenn er hierbei annimt, dafs die Gefäſe, welche den Wachsthumsſaft herbeiſchaffen.

an

an den Seiten Löcher haben, die ſich da, wo die Rinde angeleget werden ſoll, öfnen, und daſs, ſo wie ſich der Stein in den Brunnenröhren anſezt, auch hier die gröbern Theile des Saftes in den Gefäſen, die er durchläuft, abgeſondert, und zu den Wänden hingetrieben werden, wo ſie in den Löchern einen Ausgang finden. Man gebe den Gefäſen eine andere Lage, ſo daſs ſie ſelbſt mit den äuſſerſten Enden an dem beſtimten Orte den Ausgang haben, ſo wird die Erklärung leichter, und die Sache ſchon von ſelbſt einleuchtend. Und nun ſehe man noch einmal auf die Reaumuriſche Beobachtung zurük, ſo wird es eben ſo einleuchtend werden, wie die farbige Zeichnung der Conchylien entſteht, wobei ich jedoch nicht unerinnert laſſen will, daſs Umſtände hinzu kommen können, welche die Mannigfaltigkeit derſelben vermehren helfen.

Was endlich die innere Rinde anlangt, ſo habe ich zu dem, was ich bereits von ihrer Entſtehung geſagt habe, nichts mehr hinzuzufügen, als dieſes, daſs ſie wahrſcheinlich auf ähnliche Art, wie die zweite hervorgebracht wird. Sie iſt diejenige, welche ſich zulezt anſezt, und ihre Abſicht ſcheint zu ſeyn, die Schale mehr zu verſtärken, zumal da ſie an den Seeconchylien, die mehrern Unfällen ausgeſezt ſind, gewöhnlich ſtärker gefunden wird, als an den Land- und Fluſsconchylien. Daſs ſie aber an den jungen Schnecken, und vornemlich in den untern Windungen immer dünner iſt, als an ältern Schalen von eben der Art, das ſtimt mit der vorgetragenen Theorie, nach welcher ſich eine Windung nach der andern,

und

und eine Lamelle über der andern anſezt, auf das ſchönſte überein.

Die Bemerkungen, welche ich vorgetragen habe, ſind in Anſehung der Schale algemein, und gehen ſowohl Schnecken als Muſcheln an; in Anſehung des Thieres aber habe ich noch den Zweifel zurükgelaſſen: ob denn wohl das Muſchelthier, das, wie bekant, von dem Bewohner der Schnecke nicht wenig abweicht, auch ſolche Theile beſitze, die zur Hervorbringung der Schale geſchikt ſind. Die Beobachtungen, die ich an Teich- und Flußmuſcheln angeſtellet habe, und die wenigen Nachrichten, die uns einige Schriftſteller von den Muſcheln der See geliefert haben, können dieſen Zweifel benehmen. Auch das Thier der Muſchel beſizt eine Haut (*velamentum*), die ſeinen Körper umhüllt, und die innern Wände der Schale bekleidet. Einige Schriftſteller nennen ſie den *Mantel*; es wäre aber ſchiklicher, ſie ebenfalls den Bezug zu nennen, weil ſie wirklich den Dienſt verſieht, den jener Theil, verbunden mit dem Halskragen, bei den Schnecken leiſtet. Dieſe Haut, welche mit den Befeſtigungsmuskeln in Verbindung ſteht, iſt zuweilen mit Franzen oder andern Anhängen beſezt, gewöhnlich aber mit einem ſtärkern, mehr muskulöſen Saume (*limbus*) eingefaſst, der ledig iſt, und ſich über den Rand der Schale erweitern kan, indeſs die Haut ſelbſt gewöhnlich den innern Wänden anhängt. Dieſen beweglichen Saum, der, wie man wahrnimt, bei bunten Muſcheln bunt, und ſogar regelmäſig gezeichnet iſt, halte ich für den Theil, welcher das Wachsthum vorzüglich bewirkt, die neue Schale bil-

bildet, und färbt, oder die beiden äuſſern Rinden hervorbringt, auf welche ſodann der übrige Theil des Velaments die dritte abſezt (*). Näher nun läſt ſich hier das Wachsthum eben ſo erklären, wie vorhin bei den Schnecken, nur mit Rükſicht auf die Geſtalt der Muſchel, welche erfordert, daſs der neue Anſaz rund um am Rande jeder Schale geſchehe. Und hier kan ich nicht unerinnert laſſen, daſs das künſtlich gebaute Schloſs zwar einige Schwierigkeit in den Weg zu legen ſcheint, die ſich aber bei genauerer Betrachtung deſſelben immer heben läſt.

Endlich tragen die Bemerkungen über die Thiere derjenigen Schnecken, welche hier gleichſam als ein Mittel zwiſchen den übrigen Schnecken und den Muſcheln angeſehen werden können, ich meyne die gewölbten, zur Beſtätigung dieſer Theorie auch noch das ihrige bei. Um ſich hiervon zu überzeugen, darf man

(*) Schriften, in welchen man Beſchreibungen von Muſchelthieren nachleſen kan, ſind, auſſer dem oben erwähnten Adanſoniſchen Werke, *Liſters Exerc. anatom. IIIa*, die *d'Argenvilliſche Zoomorphoſe*, und *Müllers däniſche Zoologie*. Insbeſondere aber beziehe ich mich auf die *Liſteriſche* Beſchreibung der *17. anatom. Tafel* im Anhange zu der *Hiſt. Conch. edit. II. p. 6.*, wo der Saum, von welchem ich redete, ein Muſculus mirificus genant wird. Liſter bemüht ſich ſehr, die Abſicht der mehrgedachten Haut, und ihres Saumes zu beſtimmen. Sie mag dienen, wozu ſie will, ſo iſt doch höchſt wahrſcheinlich, daſs ihr vornehmſter Endzwek dieſer ſey, den ich angezeigt habe.

man nur die Adanſoniſche Beſchreibung des *Libot* und *Ormier* leſen.

Es giebt, wie ſchon erwähnt, Conchylien, an welchen man einen Unterſchied mehrerer Rinden nie gewahr wird; es giebt aber auch Thiere, welche einen Mangel an den beſchriebenen, zum Wachsthume der Schale erforderlichen Theilen haben. Ich will einen Verſuch machen, zu ſehen, ob ſich jener Mangel nach dieſem richtet, ferner ob die fehlende Rinde entbehrlich iſt, oder durch etwas anders erſezt wird. Alles dieſes, wenn es ſich ſo findet, muſs die Richtigkeit der vorgetragenen Theorie nur noch mehr beſtätigen. Ich betrachte zu dem Ende die Schnecken, die in andern Körpern wohnen, und die ich im 2. Geſchlechte unter den Nahmen der Herculeskeule und der Schlauchröhre anführe. Ohne Zweifel ſind ihre Bewohner nicht allein einander ſelbſt, ſondern auch andern Thieren ähnlich, die, in röhrenförmige Schalen verſchloſſen, eine gleiche Lebensart führen. Und zu dieſen gehört der von Adanſon beſchriebene Taret. Dieſer Wurm iſt zwar von einer dünnen Haut umkleidet, und beſizt alſo einen zur Vergröſſerung der Schale nöthigen Theil; aber von einem andern, welcher die Stelle des Halskragens vertreten könte, finde ich in Adanſons Beſchreibung nichts angemerkt. Wie ſind nun aber die Schalen beſchaffen? Sie haben weder ein Periosteum, noch eine farbige Rinde; ſie ſind ganz einfach geſtaltet, und haben die Form der Höhlung, in welcher ſie ver-

borgen liegen. Unten werde ich bemerken, dafs der Wurm diefe Höhle felbft bohrt, und dafs er feine Schale an die Wände derfelben anfezt. Hier alfo ein Beifpiel, wo beim Mangel des Halskragens auch die äuffern Rinden fehlen, und wo die Stelle derfelben durch etwas anders vertreten wird; denn das Periofteum ftellen hier die Wände der Höhle vor, die zweite Rinde aber kan leicht durch diejenige erfetzet werden, mit welcher fie einerlei Beftandtheil und Endzwek hat.

Diefe Unterfuchung lehrt zugleich, dafs es Conchylien giebt, deren Entftehung fo einfach ift, dafs nichts weiter erfordert wird, als das Austreten eines Saftes, der wie eine Incruftation verhärtet; Conchylien, die, um fie in eine fehr fchikliche Vergleichung zu bringen, eine ähnliche Entftehung haben, als die Deckel, womit die Garten- und Weinbergsfchnecken des Winters ihre Wohnungen verfchliefen.

Nun find mir noch die Schalen übrig, die ftatt der gewöhnlichen äuffern Rinde mit einem befondern farbigen Ueberzuge bekleidet find, worin fich vornemlich das fchöne Gefchlecht der Porcellanen merkwürdig macht. Diejenigen, welche die Hypothefe der Intusfufception unterftützen wollen, müffen wohl vielerlei Gefäfe durch einander annehmen, um zu zeigen, wie auf einer farbigen Schale ein Ueberzug entftehe, der, fo äuffert dünn er ift, doch wieder

eine

eine ganz andere Farbe, und Zeichnung hat. Mir hingegen wird es leicht fallen, die Entſtehung dieſer dünnen Rinde auf eine ähnliche Art, wie die der drunterliegenden Schale, zu erklären, ſo bald ich nur annehmen darf, daſs der Bewohner ſein Gehäuſe von auſſen mit einer Haut umziehe, welche dieſe Rinde abſezt. Dieſe Muthmaſung wäre gewis ſchon an und für ſich von der Unmöglichkeit ſehr entfernt; nun aber iſt ſie ſogar beſtätiget, wie ich unten bei dem Geſchlechte der Porcellanen anzeigen werde, bis dahin ich die weitere Erklärung dieſer Sache verſpare.

Dieſe Bemerkungen über das Wachsthum der Schalengehäuſe wird man nun leicht auf alle Conchylien anwenden können, ſelbſt auf alle diejenigen, welche von der gewöhnlichen Regel eine Ausnahme machen, deren ich einige der Kürze wegen habe übergehen müſſen. Die Theorie, welche ich jezt vorgetragen habe, iſt zwar in der Hauptſache die Reaumuriſche, die in den neuern Zeiten ſo viele Gegner gefunden hat; allein ungerechnet, daſs meine Erklärung den Gegenſtand in einem lebhaftern Lichte darſtellt, daſs ſie auf die verſchiedenen Eigenſchaften der Conchylien, und ihren Urſprung näher hinführt, und Zweifel hebt, die man in dieſer wichtigen Sache noch machen konte, ſo gründet ſie ſich auch auf eine Beobachtung mehr, die ich der Natur ſelbſt, und keinem Schriftſteller ſchuldig bin.

Ueber den Nutzen dieſer Theorie will ich mich nicht einlaſſen; ich glaube, daſs er ſich in der Phyſiologie der Geſchöpfe für die algemeine Naturgeſchichte eben ſo äuſſern ſoll, als ich ihn in der Conchyliologie bemerkt habe. Denn da iſt es gewis, und das nachſtehende Verzeichnis wird es näher zeigen, daſs man im Syſteme auf unzählige Stellen komt, wo man ohne dieſe Theorie keinen ſichern Schritt thun kan. Jezt erinnere ich mich aber an eine Sache, worüber ich noch etwas zu ſagen habe.

Ich habe bei dieſer Arbeit mir vorgenommen, das Syſtem der Conchylien zu verbeſſern; dies verbindet mich hier die Regeln vorzutragen, welchen ich in dieſer Abſicht nachgegangen bin. Zwei Punkte ſind es, die man bei dem Syſteme der natürlichen Körper vor Augen haben muſs: die Unterſcheidung der Arten, und die Anordnung derſelben.

Diejenigen Thiere machen eine *Art* (*Gattung*) aus, die ſich unter einander begatten, und fruchtbare Junge zeugen; oder algemeiner, diejenigen organiſchen Körper ſind von einerlei Art, die von einem einzigen Stamme entſprungen ſeyn können. Die Erfahrung beſtätiget, daſs man dieſen Unterſchied unter den Geſchöpfen feſtſetzen kan, und der Begrif, den ſchon andere angenommen haben, enthält alſo was wirkliches. Allein um Anwendung von ihm zu machen, trit die Schwierigkeit ein, daſs wir in den Unter-

terſuchungen der Natur ſelten ſo weit gehen können, als er erfordert. Die Fortpflanzung der Geſchöpfe iſt ein Theil ihrer Geſchichte, in welchem noch ſehr viel Dunkelheit iſt, und immer bleiben wird; wir müſſen uns alſo an etwas anderes halten, um die Arten jenem Begriffe gemäs zu unterſcheiden. Und hier können wir es, wo nicht zur Gewisheit, doch auf einen hohen Grad der Wahrſcheinlichkeit bringen. Die Merkmale, welche die Geſchöpfe an ſich haben, ſind das Mittel hierzu.

Die Erfahrung lehrt, daſs jede Art ſich durch gewiſſe Eigenſchaften auszeichne, und daſs ihre Individuen in gewiſſen Merkmalen immer übereinſtimmen, in andern von einander abweichen. Dieſe Eigenſchaften müſſen wir aufzuſuchen, und zu unterſcheiden wiſſen. Ich will diejenigen, welche bei einer Art bleiben, die beſtändigen, die übrigen die veränderlichen nennen. Die leztern ſind, wie man wahrnimt, der Veränderung mehr, oder weniger ausgeſezt, ſo daſs einige leicht mit jeder Zeugung wechſeln, andere aber ſich durch viele Zeugungen hindurch erhalten, und nur nach und nach verlöſchen. Durch die leztern unterſcheiden ſich die Körper, welche man *Abänderungen* nent, durch die erſtern aber die ſo genanten *Spielarten*. Unter die leicht veränderlichen Eigenſchaften kan man auch diejenigen zählen, welche der Uebereinſtimmung der Maſchine mit ihrem

Endzwecke nachtheilig fallen, und die in einem Mangel, oder Ueberfluſſe der Theile des Körpers, in einer unregelmäſigen Bildung, oder abweichenden Lage derſelben beſtehen. Geſchöpfe, die mit ſolchen Fehlern behaftet ſind, nent man Misgeburthen.

Hier eine Anwendung auf die Conchylien. Eine ſonderbare Erſcheinung ſind die linksgewundenen Schnecken unter ganz ähnlichen rechtsgewundenen. Man hielt ſie anfänglich für Misgeburthen, bis ſie in der Folge häufiger vorkamen, und bis ſich entdekte, daſs gewiſſen Schalen die linke Bildung eigener ſey, als die rechte. Was ſind ſie denn aber, den obigen Begriffen nach? Eine ſehr intereſſante Beobachtung entſcheidet es. Herr Chemniz (*) zog linksgewundene Schnecken, und nahm bei ihrer nächſten Fortpflanzung wahr, daſs ſie in rechtsgewundene ausarteten. Dieſer Beobachtung zufolge ſind die linksgewundenen Schalen, welche unter einerlei Eigenſchaften mit andern rechtsgewundenen ſeltener vorkommen, nichts anders, als Spielarten, ſo wie umgekehrt die rechtsgewundenen das nemliche ſind, wenn ſie bei einer Art ſeltener fallen, als die linksgewundenen.

Allein auch bei den Spielarten und Abänderungen ereignet ſich nur ſelten der Fall, ſie nach ganz ent-

(*) S. *des Naturforſch. 17. St.*

entſcheidenden Beobachtungen zu beſtimmen; auch bei ihnen, wie bei den Arten ſelbſt, müſſen wir uns mit Wahrſcheinlichkeiten behelfen, welche uns die Vergleichung ihrer Eigenſchaften an die Hand giebt. Von allem dieſen will ich nun näher reden, und ob ich mich gleich auf die Conchylien einſchränke, ſo wird mir doch ein jeder, welcher die Wege der Natur nur einigermaſen kent, zugeben, daſs die Regeln, welche ich feſtſetze, eben ſowohl auf andere Geſchöpfe anwendbar ſeyn können, als ich das Recht habe, Gründe, worauf ich ſie baue, von dieſen zu entlehnen.

Ich unterſcheide an einer Conchylie fünf Stücke: den Bau, die Bildung, die Zeichnung, die Farbe, und die Gröſſe. Hierunter müſſen die Eigenſchaften enthalten ſeyn, wonach die Arten und Abänderungen zu beſtimmen ſind.

Die Erfahrung lehrt, daſs jede Art von Geſchöpfe einen gewiſſen Grad der Gröſſe nicht überſteigt, und unter einen gewiſſen andern nicht hinunter ſinkt. Das iſt die dem Geſchöpfe eigenthümliche Gröſſe, deren Stufen aber gewöhnlich ſo veränderlich ſind, daſs man ſie nicht einmal für Kenzeichen einer Spielart anſehen kan; und da wir von einzelnen Körpern jene äuſſerſten Grade nicht abnehmen können, ſo iſt es zwar gut, und zur deutlichen Vorſtellung erforderlich, die Gröſſe eines Körpers zu bemerken; aber

ſie allein iſt nicht hinreichend, eine Art oder Abänderung zu beſtimmen.

Ein beſtändigeres Merkmal iſt die Farbe, das aber dem Wechſel ebenfalls nicht wenig ausgeſezt iſt. Dies lies ſich aus der Beſchaffenheit der Farbe beweiſen, wenn es nicht die Erfahrung genugſam darthäte, insbeſondere durch diejenigen Körper, die an ſich ſelbſt zu gewiſſen Zeiten die Farbe ändern. Solche Körper ausgenommen, ſo dient dieſes Merkmal, die Spielarten und Abänderungen, nicht aber die Arten zu unterſcheiden.

Von mehrerem Gewichte iſt die Zeichnung, oder die Vertheilung der Farbe am Körper des Thieres, welche, da ſie gewöhnlich regelmäſig gefunden wird, uns zu erkennen giebt, dals ſie vom Organismus des Thieres mit abhange. Dieſer Organismus aber iſt allem Anſehen nach ein ganz äuſſerer, in welchem Veränderungen vorgehen können, die auf die Art des Geſchöpfes keinen Einflufs haben. Davon giebt auch die Erfahrung vielfältige Beiſpiele, beſonders an den Zucht- und Hausthieren. Ueberdies kan die Zeichnung der Conchylien durch ihre beſondere Entſtehung, da ſie von einem Körper auf den andern übergetragen wird, Veränderungen leiden, die ſich auf den Organismus gar nicht beziehen; z. B. die Bänder einer Schale können bald mehr, bald minder deutlich aufgetragen ſeyn, bald ganz, bald unter-

terbrochen, zerſchlizt, oder ſonſt verändert erſcheinen. Ob nun gleich die Zeichnung nicht ſicher genug iſt zur Unterſcheidung der Arten, ſo iſt ſie doch oft der erſte Führer, und ich habe gefunden, daſs, wann ſich auch bei ihr gewiſſe Veränderungen ereignen, doch gewöhnlich etwas von der erſten Zeichnung übrig bleibt.

Der Bau, und die Bildung ſind Eigenſchaften, welche vom Organismus am nächſten abhangen. Da nun dieſer der verſchiedenen Beſtimmung jeder Art angemeſſen ſeyn muſs, ſo müſſen auch jene Eigenſchaften bei jeder Art verſchieden ſeyn; daſs aber umgekehrt von ihrer Verſchiedenheit auch immer auf eine andere Art zu ſchlieſen ſey, würde ſich nur dann behaupten laſſen, wenn äuſſere Umſtände keinen Einfluſs auf ſie haben ſolten. Ich will die Sache näher betrachten. Ich verſtehe unter dem Baue einer Conchylie ihre Geſtalt im groſen, welche auf der Geſtalt, Lage, und dem Verhältniſſe der Hauptheile beruht; zur Bildung aber rechne ich die Beſchaffenheit ihrer Oberfläche, die Ausbildung der gröſſern Theile, und die kleinern Theile, womit jene geziert, und ausgerüſtet ſind. So ſtimt eine Dute mit der andern im Baue überein, wenn beide ganz kegelförmig geſtaltet ſind, wenn bei der einen der Körper ſowohl, als die Mündung, in der Länge und Breite eben das Verhältnis hat, als bei der andern, und wenn an beiden das

Gewinde verhältnismäſig gleich weit hervor trit. Dieſe Duten würden aber in der Bildung von einander abweichen, wenn die eine geſtreift wäre, die andere nicht, wenn die Umläufe des Gewindes bei der einen ausgekehlt, bei der andern erhoben, oder platt wären, u. ſ. w.

Die Natur macht ihre verſchiedenen Geſchöpfe an allen Theilen kentlich, und daraus folgt, daſs die Schalengehäuſe im Baue, und in der Bildung verſchieden ſeyn müſſen, wenn es ihre Bewohner ſind, und umgekehrt. Dies habe ich beſtätigt gefunden, und darum kan man ſicher die Arten der Conchylien nach der Schale beſtimmen. Allein wenn man auf die Theorie vom Wachsthume der Schalen zurük ſehen will, ſo wird man erkennen, daſs Umſtände eintreten können, welche hier eine Behutſamkeit erfordern. In der Bildung der Schale können ſich Veränderungen ereignen, die man an den Thieren nicht bemerkt; ſo können ſich die Streifen bald mehr, bald minder ſtark ausdrücken; ein Thier kan im Baue ſtet, und ununterbrochen fortfahren, ein anderes weniger fein, und gleich bauen, welches alles nicht in dem Weſen der Art liegen muſs; durch den ſtarken Zufluſs der Säfte können gewiſſe Theile ganz verändert werden, wie z. B. der Nabel bei einer Art Conchylie bald ſichtbar, bald verdekt iſt. In ſolchen Fällen

len pflegt die Zeichnung ihre Dienſte zu leiſten, und auf eine genauere Betrachtung zu führen. Zufällige Urſachen können aber auch an Thier und Schale zugleich Veränderungen hervorbringen. Das ereignet ſich beſonders im Baue, da z. B. eine Conchylie mehr oder weniger geſtrekt iſt. Eine ſolche Abweichung kan ich unmöglich für ein Zeichen verſchiedener Arten halten, inſofern die andern Merkmale, oft ſogar die veränderlichen, noch die nemlichen bleiben. Indeſſen haben die Abweichungen im Baue auch ihre Grenzen. Wenn ſich die vorhin erwähnte Veränderung in der Form nicht über den ganzen Körper verbreitet, ſo werden ſich gewis auch andere Eigenſchaften verändert finden; das habe ich wahrgenommen, und in ſolchen Fällen auf eine beſondere Art geſchloſſen.

Nach dieſen Grundſätzen werde ich mich in dem nachſtehenden Verzeichniſſe richten. Ich beſtimme die Arten durch Bau, und Bildung, die Abänderungen, welche ich hier von den Spielarten nicht unterſcheide, durch Zeichnung und Farbe. Jene deute ich durch Zahlen, dieſe durch Buchſtaben an. Schalen, die mich über dieſen Unterſchied zweifelhaft laſſen, führe ich ebenfalls unter beſondern Nummern auf, oft mit Hinzuſetzung meines Zweifels; die-

diejenigen aber, die unter einer Nummer vereinigt ſind, erkenne ich nach meinen bisherigen Beobachtungen, und den vorgetragenen Sätzen gemäs, für nichts mehr, als Abänderungen.

Ich komme auf den zweiten Punkt des Syſtems. Sind die Arten aus einander geſezt, und mit ihren Abänderungen vereiniget worden, ſo iſt nun nöthig, ſie gehörig anzuordnen. Und hier beruht alles auf ihrer Verwandſchaft. Körper ſind einander verwandt, wenn ſie gewiſſe beſtändige Eigenſchaften gemein haben. Dieſe Eigenſchaften ſtehen unter ſich in einem gewiſſen Range, welcher vornemlich beobachtet werden muſs. Diejenigen, welche zum Leben des Körpers die unentbehrlichſten ſind, wie z. B. der Organismus bei den lebenden Geſchöpfen überhaupt, Herz und Luftwerkzeuge bei den Thieren insbeſondere, die behaupten einen höhern Rang, als diejenigen, welche ihm nur zu gewiſſen andern Beſtimmungen dienen. Man wird finden, daſs die erſtern, je mehr ſie im Range ſteigen, auch deſto mehrern Körpern gemein ſind, und daſs die leztern, je niedriger ſie ſtehen, deſto mehr auch zur Unterſcheidung der Arten dienen.

Wenn man nun die Körper ihrer Verwandſchaft nach ordnen will, ſo öfnen ſich zwei Wege. Man be-

betrachtet ſie entweder nach allen ihren Eigenſchaften, und nach ihrer nächſten Verwandſchaft, oder nur nach einigen derſelben, und nach einer geringern Verwandſchaft. Der leztere Weg führt zum künſtlichen, der erſtere zum natürlichen Syſteme. Jenes kan ſo verſchieden ſeyn, ſo verſchieden die Geſichtspunkte ſind, aus welchen man die Körper betrachtet; das natürliche Syſtem aber iſt ein einziges. In ihm ſcheint uns die Natur noch ſehr dunkel zu ſeyn, wohl aber mehr aus der Urſache, weil wir ſie in dieſer Rükſicht noch zu wenig betrachtet haben, als weil ſie ſich hier vor unſern Augen verſchleiert hätte.

So viel läſst ſich aus der Erfahrung ſchlieſen, und die vor mir liegenden Körper bekräftigen es, daſs die Natur mit ihren Geſchöpfen ſo viele Abwechſelungen durchgehe, als die Verſchiedenheit der Eigenſchaften, und die Uebereinſtimmung derſelben bei einem Subjecte nur immer erlaubt; und ich kan annehmen, daſs jeder Körper mit einem gewiſſen andern in einer Verwandſchaft ſtehe, die nicht näher ſeyn kan, als ſie iſt. Dieſe Verwandſchaft aber zeigt ſich bei einem Körper auf zwei Seiten; einmal von einem andern, und zweitens wieder gegen einen andern. B iſt dem A am nächſten verwandt, wenn Eigenſchaften von jenem unter den Eigenſchaften des leztern, dem Range

und

und der Vielheit nach, den höchſten Grad behaupten, der in der Vergleichung des A mit allen andern Körpern gefunden wird. Hingegen iſt A einem dritten Körper C wieder am nächſten verwandt, wenn Eigenſchaften von ihm unter den Eigenſchaften des leztern im höchſten Grade ſtehen. Dieſem zufolge kan bei der Anordnung der Körper B unter A, und der Körper C über A geſtellet werden. Nun fragt ſich aber, ob es unter allen übrigen Körpern auch einen geben mag, der dem A zur Seite geſezt werden kan? Nein. Kein Körper kan auf dieſe Stelle Anſpruch machen, er ſey denn entweder dem A eben ſo genau verwandt, als B demſelben iſt, oder A ſey ihm ſo nahe verwandt, als es dem C iſt. Im erſtern Falle aber würde der Körper mit B, im zweiten mit C einerlei ſeyn. Dies zu beweiſen, darf man ſich nur an die Verwandſchaft halten. Denn wenn B, und der vierte Körper D in gleichem Grade gegen A verwandt ſeyn ſollen, ſo müſſen ſie in den Eigenſchaften, die ſie mit A gemein haben, übereinkommen, und in den übrigen ebenfalls, weil dieſe auf jene doch eine gewiſſe Beziehung haben müſſen, die nicht gleich ſtark ſeyn würde, wie es doch die gleiche Verwandſchaft erfordert, wenn ſie nicht unter einerlei Eigenſchaften ſtatt fände. Aus der vorausgeſezten Erfahrung läſt ſich vielmehr ſchlieſen, daſs D ſeinen nächſten

ſten Verwandten an einem andern Körper finden werde, und wenn er ſich doch einmal dem A ſehr nahet, ſo wird es B, oder C ſeyn, ſo daſs er entweder unter B hinunter, oder über C hinauf geſtellet werden muſs. Hieraus folgt, daſs die Natur in ihrem Syſteme die Körper neben einander reihe, und von einem zum andern fortgehe, ohne Seitenſchritte zu thun.

Ich habe jezt einzelne Körper betrachtet, bei welchen ich annehmen kan, daſs ſie in den Eigenſchaften vom höhern Range überein kommen. Allein wenn ich nun die ganze Menge von Geſchöpfen durchgehe, ſo finde ich ſie auch nach dieſen Eigenſchaften unterſchieden. Und hier zeigen ſich die Abtheilungen der Natur. Dieſe Abtheilungen ſind deſto gröſſer, ſie faſſen deſto mehrere Körper unter ſich, je geringer die Zahl, und je höher der Rang der Eigenſchaften iſt, worauf ſie ſich gründen; ihr Weſen aber iſt von dem Weſen einzelner Körper in nichts unterſchieden, als daſs es weniger beſtimt iſt, als dieſes, und darum müſſen ſie unter einander ebenfalls, wie die einzelnen Körper, ihre Verwandſchaften haben, eine kleinere Abtheilung mit einer andern von gleicher Gröſſe, eine groſe mit einer andern gleich groſen. Hieraus folgt, daſs die Natur auch von einer

ner Abtheilung zur andern im geraden Wege fortgehe, und daraus, verbunden mit dem vorigen, endlich dieſes, daſs alle Körper der Natur in einer einzigen Reihe neben einander ſtehen.

Nun laſſen ſich die Gleichniſſe beurtheilen, unter welchen man den Zuſammenhang der natürlichen Körper vorzuſtellen pflegt. Man vergleicht ihn mit einer Kette, mit einem Netze, mit einem Baume. Nur die Kette iſt das ſchikliche Bild; aber keine Kette, deren Glieder durchaus gleich gros, gleich eng verbunden ſind, wie die Meynung der mehreſten iſt, die dieſes Gleichnis gebrauchen; ſondern eine Kette, deren kleinere Glieder von Strecke zu Strecke abſetzen, und wieder durch gröſſere Glieder verbunden werden, welche die Abtheilungen vorſtellen, die ſich in der Natur finden, und die bleiben werden, wenn auch noch ſo viele neue Körper zu Ausfüllung alter Lücken entdecket werden ſolten.

Unter den künſtlichen Syſtemen, deren, wie ſchon erwähnt, es viele geben kan, wird dasjenige das vorzüglichſte ſeyn, welches ſich dem Syſteme der Natur am meiſten nähert. Wäre dieſe Vollkommenheit die einzige Abſicht derſelben, ſo würden ſie alle ſehr ſtreng gerichtet werden müſſen; allein ſie haben noch eine zweite, die dahin zielt, dem eingeſchränk-

ten

ten menſchlichen Geiſte den Eingang, und die Fortſchritte in der Wiſſenſchaft zu erleichtern. Und in dieſem Betracht iſt den Vorfahren, welche den Weg in der Naturgeſchichte bahnten, vieles nachzuſehen, was von den Neuern beſſer verlangt werden kan. Die Regeln aber, welche zur Erreichung jener Vollkommenheit führen, laſſen ſich aus den vorgetragenen Sätzen leicht entwickeln. Die erſte, und vornehmſte Regel verlangt, daſs die Arten und Abänderungen genau, wo nicht mit Gewisheit, doch mit der möglichſten Wahrſcheinlichkeit, und nach guten Grundſätzen unterſchieden werden. Und in dieſem Punkte ſolten alle künſtliche Syſteme, ſo abweichend ſie auch von einander ſeyn mögen, übereinſtimmen. Sind die Arten aus einander geſondert, ſo komt es auf ihre Eintheilung und Zuſammenſtellung an. Durch jene entſtehen die drei Reiche der Natur, in den Reichen die Claſſen, in dieſen die Unterclaſſen oder Ordnungen, in dieſen die Geſchlechter. Bei der Eintheilung giebt der Rang der Eigenſchaften die Richtſchnur ab. Es wäre fehlerhaft, die höhern Abtheilungen auf Eigenſchaften vom niedern Range zu gründen, und z. B. die Thiere gleich nach ihrem äuſſern Körperbau einzutheilen, ſo daſs die Schlangen mit dem kriechenden Gewürme in eine Claſſe zu ſtehen kämen. Bei der Zuſammenſtellung aber muſs man die nächſte

Verwandſchaft zum Augenmerke machen, und zu dem Ende die Körper nach allen Eigenſchaften betrachten. Freilich iſt dieſes mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpft; es iſt leichter, Körper nach Syſtemen zu ordnen, in welchen ſie nur nach einzelnen Merkmalen betrachtet werden, als nach einem Syſteme, welches ſie ganz zu durchſchauen verlangt. Aber daraus erwachſen auch die erwünſchteſten Vortheile. Man lernt durch ſolche Unterſuchungen die Körper näher kennen, und nicht nur nach den Eigenſchaften, die ſie wirklich an ſich tragen, ſondern, um dieſe gehörig zu würdigen, auch nach ihren Beſtimmungen, und nach dem, was die Geſchichte ſelbſt angeht.

Was nun das gegenwärtige Verzeichnis anlangt, ſo bin ich bei der Anordnung auf doppelte Art eingeſchränkt geweſen; einmal durch das zum Grunde gelegte Syſtem, zweitens dadurch, daſs ich an den Conchylien keine vollſtändigen Körper vor mir hatte. Jenes Hindernis hob ſich etwas, da ich an dem Martiniſchen Syſteme ein ſolches fand, das leicht Verbeſſerungen annahm. Die zweite Schwierigkeit aber führte mich auf einen Weg, der fruchtbar genug war, den Mangel, der aus ihr entſpringen konte, zu erſetzen. Ich fand, daſs die Betrachtung der Schalengehäuſe, wenn man nur einige Kentnis von ihren Bewoh-

wohnern mitbringt, sowohl für das System, als für die Geschichte dieser Geschöpfe höchst vortheilhaft werden kan. Ich will blos beim Systeme stehen bleiben, da ich, was die Geschichte anlangt, von einem der wichtigsten Punkte, ich meyne das Wachsthum der Conchylien, schon weitläuftig geredet habe.

Der Unterschied der Arten läst sich, wie schon erwähnt, aus der Beschaffenheit der Schale allein bestimmen. Ereignen sich hierbei, wie mir selbst wiederfahren ist, Zweifel, so liegt es nicht sowohl an der Sache, als an der Aufmerksamkeit, die bisher noch nicht genug auf sie gerichtet worden ist. In der Eintheilung, und Anordnung der Arten wird eine Vollkommenheit, die sich hier erreichen läst, mit Ausschliesung des Thieres in Ansehung des ganzen Systems nie erreichet werden, aber doch in einzelnen Theilen desselben, und das nachstehende Verzeichnis kan Beispiele aufweisen, dass Schalengehäuse in eine Ordnung gestellet werden können, die mit Zuziehung der Bewohner wenig, oder nicht verbessert werden wird. Da aber, wo jene allein nicht mehr zureichend sind, werden sie selbst die ersten Zeichen davon geben, und statt auf Irrthümer zu verleiten, uns vielmehr aufmerksam machen auf das, was uns in diesem Felde der Natur noch übrig, und vorzüglich zu wissen nöthig ist.

Ich will nun zum Schluſſe über die Ordnung der Conchylien im gegenwärtigen Verzeichniſſe etwas beibringen, daraus ſich zugleich das bisher geſagte mehr erläutern wird.

Die Claſſen und Ordnungen, in welche hier die Conchylien abgetheilet ſind, halte ich für ganz ſchiklich, und der Natur angemeſſen; nur die Abtheilungen der eingerollten, und gewundenen Schnecken ſind nicht die ſicherſten. Dieſe ſind, wie ich ſchon oben gezeigt habe, zu genau mit einander verbunden, der Uebergang von einer zur andern iſt unmerklich, und es findet ſich, daſs durch ſie Schalen, die in andern Haupteigenſchaften übereinkommen, von einander entfernt werden, wie ich hiervon ein Beiſpiel im 23. Geſchlechte bei no. 37. anführe. Darum würde ich wohl dieſe Merkmale, eingerollt, oder gewunden zu ſeyn, inſofern ſie beſtimt genug ſind, gewiſſen Geſchlechtern zum Character beilegen, z. B. das leztere den Schraubenſchnecken, das erſtere den Blaſenſchnecken, und Porcellanen; aber ich würde nach ihnen keine höhern Abtheilungen errichten. Die meiſten Geſchlechter, beſonders aber diejenigen, welche ich verbeſſert habe, ſcheinen ebenfalls ſehr gut aus einander geſezt zu ſeyn, ſo daſs ſie mit Zuziehung der Thiere vielleicht nicht ſehr verändert werden können. Allein die Verbindung aller dieſer Abthei-

theilungen iſt noch an vielen Stellen mangelhaft. So ſtehen die Schifsboote und Ammonshörner mit den Blaſenſchnecken zuverläſſig in keiner natürlichen Folge. In den Geſchlechtern ſelbſt machen bisweilen die Land- und Fluſsconchylien einige Unordnung, ob ich ſie gleich immer mit ſolchen Seeconchylien verbinde, mit welchen ſie nicht wenig Verwandſchaft haben. Die Verbeſſerungen, welche ich anbringe, erſtrecken ſich auch vornemlich nur auf die Schnecken; bei den Muſcheln, wo in dem fortgeſezten Martiniſchen Werke das Linnéiſche Syſtem befolgt iſt, finde ich ſie weniger möglich. Linné unterſcheidet die Geſchlechter der Muſcheln zu ſehr nach dem Schloſſe, nach einem Theile, der zwar von Wichtigkeit iſt, doch aber mehr bei der Schale, als in Anſehung des Thieres, auf welches ſich mehr die Beſchaffenheit der Oberfläche, die Geſtalt, und der mehr oder weniger regelmäſige Bau der Schalen zu beziehen ſcheint. Dieſem zufolge würde ich die gleichſchaligen Chamen von den ungleichſchaligen trennen, und zu den lezteren die Klapmuſcheln und Auſtern näher bringen. Allen dieſen Mängeln aber iſt nur dann erſt am beſten abzuhelfen, wann durch künftige Entdeckungen unbekanter Conchylien, insbeſondere aber durch eine gröſſere Aufmerkſamkeit auf die Unterſuchung der Bewohner uns diejenigen Verbindungen dieſer Ge-

ſchöpfe aufgekläret werden, die uns jezt noch dunkel ſind.

Ich bin indeſſen im Stande, das gegenwärtige Verzeichnis auch von einer vollkommenern Seite darzuſtellen. Nicht nur die Arten jedes Geſchlechts ſind gröſtentheils genau unterſchieden, und in eine ihrer Verwandſchaft gemäſſe Verbindung gebracht, ſondern auch zwiſchen den Geſchlechtern ſelbſt findet ſich hin und wieder eine ſehr gute Verbindung. Man hebe nur die Geſchlechter der Sturmhauben, und walzenartigen Schnecken aus der Stelle, welche ich ihnen dem Martiniſchen Syſteme zufolge laſſen muſte, und betrachte nun die Geſchlechter der Blaſenſchnecken, Porcellanen, u. ſ. w. bis an die Flügelſchnecken; welche genaue Verbindung! Solten dieſe Schalen wohl beſſer vertheilt, ihre Abtheilungen beſſer geordnet werden können, wenn wir auf ihre Bewohner hinſehen wolten? Ich zweifele. Daſs aber jene Geſchlechter, welche beide in dieſem Verzeichniſſe unmittelbar auf die Porcellanen folgen, hier nicht die ſchicklichſte Stelle finden, das zeigt ſchon die Beſchaffenheit der Schale, wenn man bemerkt, daſs ihre Oberfläche uneben, und mit einem Periosteum bekleidet, bei den Porcellanen, und den auf jene zunächſt folgenden Geſchlechtern aber glatt, und ohne Periosteum iſt, ein Unterſchied, von dem ſich erwarten läſt, daſs

er

er keinen geringen Einfluſs auf das Thier habe, wie ſich dieſes auch beſtätiget findet. Zwar haben die Sturmhauben in ihrem Baue, und ihrer Bildung nicht wenig mit den Porcellanen gemein, und Martini fand auch Schalen, mittelſt welcher er ſie auf der andern Seite mit den Datteln verbinden konte, aber man darf ſich nur unter den Conchylien umſehen, ſo wird man bald ihre nächſten Verwandten unter den Helmſchnecken finden.

Die Anordnung der Arten, insbeſondere in den reichhaltigen Geſchlechtern der Duten, und anderer Conchylien, hat mir beſtätiget, was ich oben aus einer algemeinen Betrachtung der natürlichen Körper als Folge zog, daſs die Natur die Glieder ihres Syſtems in einer einzigen Reihe neben einander ſtelle; denn ich bin darüber, ob ich mit einer Schale lieber dieſe, oder jene verbinden ſolte, — ein Umſtand, der mich von der Reihe hätte ablenken können — niemalen in Zweifel geblieben.

Ich ſchlieſe hier, und überlaſſe es dem Leſer, das übrige, was ich noch zu ſagen hätte, in den obigen Grundſätzen, verbunden mit der Anwendung, die ich im Verzeichniſſe von ihnen gemacht habe, ſelbſt zu ſuchen. Und jezt überſchaue ich das, worauf mich eine Samlung von Conchylien geführet hat: das ſo überaus merkwürdige Wachsthum dieſer Körper,

per, Aufſchlüſſe im Syſteme, Entdeckung der Mängel, die noch vorhanden ſind, Regeln, wonach wir ſie verbeſſern können, Mittel, deren wir uns bedienen können, ſelbſt auch unvollſtändige Körper der Natur mit Nutzen zu betrachten, und die vollſtändigen zum Theil weniger unentbehrlich zu machen — Unmöglich kan es an dieſen ſchönen Sachen ſelbſt liegen, und nicht vielmehr an der Art, wie ſie behandelt werden, wenn über ſie das Urtheil ergeht: ſie ſind ſchön, und weiter nichts. Wenn aber bei den andern Vollkommenheiten die Schönheit den Werth einer Sache bis auf den höchſten Grad erhebt, ſo ſtehen unter den Gegenſtänden, die unſers Geiſtes würdig ſind, die Conchylien ſo hoch, ſo tief die weiſe Natur die gröſten Schönheiten derſelben vor unſern Augen verbirgt.

ERSTE

ERSTE CLASSE.
SCHNECKEN.

ERSTE ORDNUNG.
RÖHRENFÖRMIGE SCHALEN.

Erſtes Geſchlecht.
Meerröhren.

Regelmäſig gebildete, kegelförmige Röhren.

Sie ſind an beiden Enden offen, inwendig ganz hohl, gewöhnlich gebogen. Man nent ſie auch *Meerzähne.*

a. Glatte.

1. Der weiſſe glatte Meerzahn. Witte Wolfstand.

Mart. Tom. I. pag. 26. tab. 1. fig. 1.
— — *p. 27. t. 1. f. 2.* mit rother Spitze.
Schröt. II. p. 522. no. IV. Linn. ſpec. 786. Dentalium entalis.
Knorr I. t. 29. f. 4.
D'Argenv. I. p. 633. t. 5. f. E 1. (*t. 3. f. K. K.*) petit Dentale ou Antale.

2. Der hornartige Meerzahn, aus der Nordſee.

Schröt. II. p. 529. no. 8. t. 6. f. 17. Dentalium —.

b. Geſtreifte.

3. Der weiſſe geribte Meerzahn.

Schröt. II. p. 521.

Mit acht Ribben, und zart geſtreiften Zwiſchenfurchen.

4. Der grüne geribte Meerzahn. Groene Olyphantstand.

Mart. I. p. 32. t. 1. f. 5 A.
Schröt. II. p. 519. I. Linn. ſp. 783. Dent. elephantinum.
Knorr I. t. 29. f. 3.
D'Argenv. I. p. 636. t. 5. f. E 5. (*t. 3. f. H. H.*) grand Dentale à cannelures.

Zweites Geſchlecht.

Meerröhren mit Kammern.

Regelmäſige, kegelförmige Röhren, inwendig in Kammern abgetheilt, und mit einem Nervengange verſehen.

Die natürlichen Schalen dieſes Geſchlechts, die man bisher hat kennen lernen, ſind nur fürs Mieroſcop; gröſſere Arten ſind unter den Verſteinerungen bekant. Aus dem Linnéiſchen Syſteme gehören die *Nautili elongati* hieher.

Die perlſchnurförmige Meerröhre, aus dem adriatiſchen Meere.

Schröt. neue Litt. u. Beitr. zur Nat. Geſch. I. p. 316. t. 1. f. 8.

Drit-

Drittes Geſchlecht.

Wurmgehäuſe.

Unregelmäſige, walzenähnliche Röhren.

Sie ſind im Verhältniſſe gegen ihre Breite länger, als die Meerröhren, und darum mehr walzenähnlich. Sie ſetzen ſich gern an andere Körper feſt. Einige finden ſich einzeln, andere in Maſſen vereinigt. Sie ſind entweder geſtrekt, oder gewunden, oder geſchlungen, nur an einem Ende offen, zum Theil auch vielkammerig, aber ohne Nervengang.

1. Die Gieskanne. Neptunus-Schagt.

Mart. I. p. 42. t. 1. f. 7.
Schröt. II. p. 554. XVI. Linn. ſp. 806. Serpula penis.
Knorr IV. t. 28. f. 1. u. VI. t. 40. f. 1.
D'Argenv. I. p. 640. t. 5. f. B. (*t. 3. f. G.*) Arroſoir.

Dieſes ſeltſame Wurmgehäuſe findet man in ſeiner völligen Geſtalt in der neuen Ausgabe von d'Argenville nach einer Figur des *Marzye* (*) abgebildet. Hier ſizt es mit dem gebogenen und geſchlungenen, in eine Spitze ausgehenden untern Theile an einem Felſenſtücke feſt. Dieſes Beiſpiel thut nicht nur dar, daſs die Gieskanne bisher nur als Fragment bekant geweſen ſey, ſondern es löſet auch zugleich die Frage auf, warum ſie ſich gewöhnlich nicht anders finde. Wenn nemlich dieſe Wurmröhre blos an dem untern engern Theile befeſtigt iſt, mit dem obern erweiterten Theile frei hervorragt, ſo kann es leicht geſchehen, daſs der leztere abbricht. Der Bruch wird da erfolgen, wo die erſte ſtarke Krümmung iſt. Der untere geſchlungene Theil bleibt ſitzen, und nur der obere geſtrekte Theil

(*) *Methode neceſſaire aux marins et aux voyageurs. t. 1. f. 13*

wird von der See ausgeworfen, und gelangt in die Hände der Liebhaber.

An den vorhandenen Exemplaren bemerke ich, dafs der faltige Kragen, der den Kopf umgiebt, mit der Röhre keinen rechten Winkel macht, ſondern gegen die Seite zu, wo die muſchelförmigen Eindrücke liegen, aufwärts ſteigt. Solte vielleicht dieſer Umſtand etwas beitragen, die Art zu erklären, wie dieſe Conchylie ſich vergröſſert? Ob wir gleich das Thier noch nicht kennen, um hierüber was beſtimtes zu ſagen, ſo iſt doch kein Grund da, von der Behauptung, dafs auch dieſe Schale durch äuſſere Anſetzung wachſe, abzugehen. Nur der Deckel oder die Krone, womit der weite Theil der Röhre, an welchem die Anſetzung geſchehen müſte, verſchloſſen iſt, macht hier einige Schwierigkeit. Es fragt ſich alſo: erlangt die Schale erſt ihre Krone, wenn ſie ausgewachſen iſt? oder ſtöſst der Bewohner von Zeit zu Zeit die Krone ab, und baut, nachdem die Röhre verlängert worden, eine neue, gröſſere auf? hebt er ſie zuweilen, und ſo lange ſie noch umfaſſend genug iſt, nur an der einen Seite in die Höhe, ſo dafs ſie, wenn die Kluft wieder verſchloſſen worden, eben in der ſchregen Lage erſcheint? Verſchiedne Schriftſteller beſtätigen, dafs ſowohl dieſe Wurmröhren ohne Krone, als auch die Kronen abgeſondert gefunden werden. *Marzye* hält dergleichen Röhren für unausgewachſene, die ihre Kronen erſt bei Vollendung des Wachsthums aufſetzen. *Guettard* (*) aber ſieht die Krone als einen weſentlichen Theil an, der dieſem Geſchöpfe in jedem Alter eigen ſey, und ihm nur durch Zufall entriſſen werde. Mir hingegen ſcheinen dieſe Bemerkungen die Muthmafsung zu unterſtützen, dafs der Bewohner während des Wachsthums die Krone ablege, und wiederum mit einer neuen erſetze.

2. Die

(*) *Memoires sur differentes parties des sciences et arts. T. III. p. 558.*

2. Die Herculeskeule.

Des Naturforſchers 10. St. p. 58. t. 1. f. 9. 10.
— — — *13. St. p. 53. t. 1. u. 2.*
Schröt. II. p. 574. 1. t. 6. f. 20. Teredo —
Davila Catal. I. p. 399. Tuyau quintivalve, fermé et bombé par un bout.

Herr *Walch* hat im zehnten Stücke des Nat. Forſch. dieſe ſeltene oſtindiſche Conchylie nach den hier befindlichen Exemplaren bekanter gemacht. Seine Beſchreibung betrift theils das keulenförmige Schalengehäuſe, theils die Hülle, welche mehrere zuſammenvereinigte Schalen umgiebt, und die er für einen Körper hält, welcher durch eine von den inwohnenden Thieren abgefloſſene Materie entſtanden ſey. Herr *Spengler* beſchreibt im dreizehnten Stücke gedachter Schrift den Bewohner, erkent ihn wegen der zwei halbzirkelförmigen Schalen unten am Leibe, und der beiden lanzettenförmigen Plätchen neben der Saugröhre für eine Art des *Bohr*- oder *Pfahlwurms* (*Teredo*), und findet, daſs die gemeinſchaftliche Wohnung dieſer Thiere ein fremder Körper, eine unbekante Frucht ſey. (*)

Ich habe dieſe Conchylie hier unter den Wurmröhren aufgeſtellt, weil in dem Martiniſchen Syſteme der Bohrwurm keine eigene Stelle hat, und die Conchylien blos nach dem Gehäuſe ohne Rükſicht auf den Bewohner geordnet ſind, die gegenwärtige aber wegen der kleinern Schalen, die mit dem Gehäuſe in keiner Verbindung ſtehen, eben ſo wenig unter die vielſchaligen Conchylien geſezt werden kann, als die mit einem Deckel verſehenen Schnecken unter die zweiſchaligen.

(*) Der Baum (Granatum littoreum *Rumph.*), der dieſe Früchte trägt, wird vom Hrn. D. *König* im 20. St. des Nat. Forſch. beſchrieben, und mit dem Nahmen *Xylocarpus granatum* in die 1. Ordnung der 8. Claſſe des Linnéiſchen Syſtems eingetragen.

Wozu dienen dem Bewohner die beiden Schalen unten am Leibe, da er mit ihnen in das Gehäuse eingeschlossen ist; und wie vergrößert sich diese besondere Art von Wurmröhre? Die Beantwortung dieser Fragen beruhet auf der Entscheidung einer andern: ob nemlich die Herculeskeule schon im jugendlichen Alter an dem erweiterten Theile verschlossen sey, oder ob sie daselbst so lange offen bleibe, bis sie das Ende ihres Wachsthums erreicht hat. Ich würde geneigter seyn, das leztere anzunehmen, und zu glauben, dass sie hierin mit dem Adansonischen *Taret* übereinkomme, wenn ich nicht wahrnähme, dass in der vor mir liegenden Masse dieser keulenförmigen Röhren, die kleinern sowohl, als die größern, eine verschlossene Kolbe haben. Irre ich mich also nicht, wenn ich die erstern auch für weniger erwachsene halte, so ist wohl sicher zu vermuthen, dass der Bewohner sein Gehäuse von Zeit zu Zeit unten an der Kolbe öffne, und hierbei eine doppelte Absicht habe, einmal die Röhre selbst durch einen neuen Ansaz zu vergrößern, sodann auch, sich tiefer in die gemeinschaftliche Hülle einzugraben, und zu Erlangung dieses Endzweks mögen jene muschelförmigen Schalen das Instrument abgeben. Fände der andere Fall statt, und wäre die Kolbe während des Wachsthums immer offen, nun so würden diese Schalen blos, wie beim Taret, zur Vergrößerung der Höhle dienen, in welche sodann der Wurm und seine schalige Röhre sich ungehindert verlängern könten. Dass nun aber dieses Wachsthum der Röhre auf eine sehr einfache Art vor sich gehe, so dass die äussere Haut des Thiers nur einen Saft absondern darf, der sich um den Körper des Thiers anlegt und verhärtet, dieses wird um so wahrscheinlicher, da diese Wurmgehäuse nicht, wie andere Conchylien, aus verschiedenen Rinden zusammengesezt sind, ihre Schale weniger fein gebildet ist, und die ganze Regelmäßigkeit derselben blos in der dem Körper des Thiers ähnlichen Form besteht.

5. Die Schlauchröhre. *Tab. I.*

Eine walzenähnliche Schale, die von weiſſer Farbe, ſehr hart, etwas durchſichtig, durchaus hohl, und nach dem einen Ende allmälig verenget iſt. Sie iſt unregelmäſig gebogen, auch ſtark gekrümt, und an dieſen Stellen nach Art eines aufgeblaſenen Schlauches auf der einen Seite bauchig, auf der andern ſcharf eingezogen; dabei iſt ihre Oberfläche etwas wellenförmig oder wie geringelt. Mehrere ſind in eine Maſſe vereinigt, und in der Gröſſe verſchieden; die gröſte aber, welche ſich über die ganze Maſſe hinſtrekt, hält, die Beugungen mit gerechnet, 7 Zoll in der Länge, und 4 Lin. im gröſten Durchmeſſer. Der weitere Theil ſchlieſst ſich ſowohl bei den gröſſern als kleinern Röhren am Ende in einer flachen Wölbung zu, und iſt dünner von Schale als der engere. Dieſer aber iſt offen und abgeſtumpft; die elliptiſche Mündung iſt kaum eine Linie weit, und durch ein dünnes, etwa 3 Linien langes, Plätchen in zwei gleiche Theile geſchieden. Die ganze Gruppe macht einen länglich runden, flachen Körper aus, in welchem die Röhren unordentlich durch einander geſchlungen, und mittelſt einer fremdartigen bräunlichen Subſtanz verbunden ſind, die ſich mit dem Fingernagel drücken läſt, und aus faſerigen Lagen beſteht, die durch die ganze Maſſe einerlei Richtung haben. Keine Röhre berührt unmittelbar die andere, ſondern die fremde Subſtanz nimt immer einen, oft nur ganz geringen, Zwiſchenraum ein, und iſt mit ihrer Schale ſo genau verbunden, daſs ſich bei ihrer Abſonderung die äuſſere Lamelle oft mit loshebt.

Es erhellet, daſs dieſe Subſtanz nichts anders ſey, als der Ueberreſt eines Holzes, oder doch eines vegetabiliſchen Körpers, welchen die Bewohner dieſer Wurmröhren durchbohrt, und in Beſiz genommen haben, und daſs alſo dieſe Thiere unter die *ſchaligen Bohrwürmer* gehören. Sie ſcheinen bei ihrer Niederlaſſung die Sorgfalt beobachtet zu haben, daſs keines das andere berühre, und in ſeiner Oeco-

nomie ſtöhre, eine Merkwürdigkeit, die auch *Sellius* an den Verwüſtern der holländiſchen Dämme beobachtete. Sie durchdringen auch, wie dieſe, das Holz nach allen Richtungen, ohne ſich an die Lage der Fibern zu kehren.

Indeſſen macht der gegenwärtige Bohrwurm eine beſondere Art aus, die ſich durch die vielfachen und ſtarken Krümmungen der Röhre, die ihr bisweilen ſogar eine entgegengeſezte Richtung geben, vornemlich aber durch die in ihrer Mündung liegende Scheidewand auszeichnet. Die Härte und Feſtigkeit der Schale hat dieſe Art mit dem Taret gemein; Sellius ſagt, daſs ſein *Xylophagus* (*Teredo navalis* Linn.) eine zerbrechliche Schale habe, die ſich nur ſtükweis aus der Höhle nehmen laſſe. Im *Davilaiſchen* Cataloge T. I. p. 399. wird eine Conchylie angeführt, von welcher es ausdrüklich heiſt, daſs ihre Oefnung durch eine Scheidewand zertheilt ſey, mit dieſer, die aber vom Adanſoniſchen Taret verſchieden bleibt, ſcheint die Schlauchröhre einerlei Art zu ſeyn.

Was den Bewohner anlangt, ſo mache ich von ſeiner Lebensart, und von dem Baue ſeines Gehäuſes den Schluſs auf ſeine körperliche Beſchaffenheit, und glaube, daſs er in den weſentlichen Theilen von andern dergleichen Thieren nicht abweiche; die beiden Röhrchen vorn an ſeinem Körper aber ſind ohne Zweifel nicht, wie beim Bewohner der Herculeskeule, vereinigt, ſondern, wie bei andern ſolchen Thieren, getrent, und ſogar durch die dort liegende Scheidewand von einander geſondert. In Anſehung des Wachsthums der ſchaligen Röhre beziehe ich mich auf die bei der vorigen Art gegebene Erklärung, die auch hier angewendet werden kann, es ſey nun, daſs die Röhre während dieſes Zuſtandes am hintern Ende offen, oder, wie es ſcheint, verſchloſſen ſey. Ein beſonderes Periosteum nehme ich an dieſer Schale ſo wenig, als an der vorigen wahr; daſs aber hier die Wand der eingebohrten Höhle die Stelle deſſelben vertrit, erhellet aus ihrer genauen Verbindung mit der äuſſern Lamelle.

4. Die

4. Die Vogeldärme. Aaneen geſlingerde Wormpypen.

Mart. I. p. 64. t. 3. f. 23.
Schröt. II. p. 546. X. Linn. ſp. 800. Serpula glomerata.
D'Argenv. I. p. 654. t. 6. f. Q. (*t. 4. f. G.*) Gateau de vermiſſeaux.

5. Die Fiſchdärme.

Mart. I. p. 66. t. 3. f. 24 A.
Schröt. II. p. 545. IX. Linn. ſp. 799. Serpula contortuplicata.
D'Argenv. I. p. 650. t. 6. f. E 1. (*t. 4. f. B. C.*) Boyaux de mer.

6. Das geſchlungene, rauhe Wurmgehäuſe.

D'Argenv. I. p. 652. t. 6. f. J. les Inteſtins.
Davila Catal. I. p. 100. art. 60. t. 4. f. H.

7. Das geſchlungene, in die Länge fein geſtreifte Wurmgehäuſe.

D'Argenv. I. p. 652. t. 6. f. L. Bois de charme.

8. Das groſe weiſſe, rund über ſich gewundene Wurmgehäuſe.

Mart. I. p. 55. t. 3. f. 19 B.
Schröt. II. p. 550. XIII. Linn. ſp. 805. Serpula arenaria. *Var.*
D'Arg. I. p. 600. Cor de chaſſe, irregulierement tourné.

9. Die geſpaltene Seeſchlange; mit runder Schale. Geſpleede Hoenderdarm.

Mart. I. p. 49.
Schröt. II. p. 552. XIV. Linn. ſp. 804. Serpula anguina.
D'Argenv. I. p. 660. t. 6. f. G 1. Tire-bourre.

10. Der Windelbohrer. Hoornſlangetje.

Mart. I. p. 47. t. 2. f. 12 B.

Schröt. II. p. 547. XI. Linn. sp. 801. Serpula lumbricalis.
Knorr II. t. 13. f. 1. u. IV. t. 17. f. 2.
D'Argenv. I. p. 56. t. 5. f. G. (t. 4. f. J.) Vilebrequin.

Anmerkung zu diesem Geschlechte.

Ich habe die Martinische Eintheilung der Wurmgehäuse, in einzelne, und zusammenverbundene, nicht beobachtet, weil manche Arten in beiderlei Zustande gefunden werden. Hätte ich mich von Martini noch weiter entfernen wollen, so würde ich sogar zwei neue Geschlechter errichtet, und sowohl der Gieskanne, als auch den Gehäusen der Bohrwürmer, ein eignes angewiesen haben; denn sie weichen in ihrem Baue von den übrigen Wurmgehäusen zu sehr ab, als dass man nicht auf eine ganz verschiedene Beschaffenheit und Oeconomie ihrer Bewohner schliessen könte, wie sich dies auch nicht wenig bestätigt findet. Ich würde ferner die Wurmgehäuse den Meerröhren lieber vorgehen lassen, weil sie noch einfacher sind, und weniger regelmäßig, als alle andere Conchylien, und weil zudem auch diese Geschöpfe wegen ihrer gesellschaftlichen Verknüpfungen dem unter den Conchylien stehenden Gewürme, den Zoophyten, am nächsten gestellet werden können.

Martini setzt noch in dieses Geschlecht das *corallinische Orgelwerk*, ingleichen die *hornartigen*, und die *aus Sand und Conchylienschalen erbauten Wurmgehäuse*. Den erstern Körper übergehe ich, weil ich ihn lieber mit *Pallas* als einen Zoophyt betrachten möchte, die übrigen finden sich nicht in der Samlung. Zu den zusammengesezten Gehäusen darf man indessen die nicht rechnen, welche in süssen Wassern gefunden werden, und Wohnungen sind, die gewisse Insekten sich in ihrem Larvenstande bauen, und nach der Verwandelung wieder verlassen.

ZWEITE ORDNUNG.

GEWÖLBTE SCHALEN.

Viertes Geſchlecht.

Napfſchnecken.

Gewölbte, unten völlig offene Schalen.

Die Schnecken, die auch unter dem Nahmen der *Patellen* bekant ſind, haben einen zirkelförmigen oder ovalen, glatten oder gezakten Umfang. Ihr Wirbel liegt bald in, bald auſſer der Mitte, und in dieſem Falle gewöhnlich der ſchmälern Seite des Ovals näher. Einige mit geradem, theils geſchloſſenen, theils offenen Wirbel ſind einem kurzen Kegel, oder umgekehrten Trichter ähnlich, andere mit gekrümtem Wirbel einer Mütze. Die meiſten ſind ganz hohl, manche aber im Innern mit einer kegelförmigen, frei herabhangenden, oder anliegenden Rinne verſehen, oder durch ein Plätchen in Kammern getheilt. Im leztern Falle iſt bei einigen ſeltenen Arten die Schale äuſſerlich ſichtbar gewunden.

a. Mit geradem, verſchloſſenen Wirbel.

1. Die citronfarbige glatte Patelle. *Tab. II. fig. 6.*

Sie iſt hoch, und von ovalem Umfange; der Rücken iſt etwas rund gewölbt, die Oberfläche glatt, der Rand eben und

Ich fange mit den Patellen, die einen ungezakten Rand haben, an, ohne eine beſondere Abtheilung aus ihnen zu machen; denn der Uebergang von ihnen zu denen mit gezaktem Rande iſt unmerklich. In Anſehung des zirkelförmigen und ovalen Umfangs laſſen

und scharf. Vom Wirbel, der ausser der Mitte liegt, ziehen sich zum Rande hinunter sehr feine Ribben, die von leichten Spuren der Schalenansätze durchkreuzet werden. Unterhalb des Wirbels umgeben die Schale zwei breite gelbe Bänder, die sich mit dem weissen Grunde so vermischen, dass die ganze Oberfläche zitronfarbig wird. Die innern Wände sind schmuzig weis, und milchweis ist die Tiefe des bräunlichen Wirbels. Die Schale ist etwas stark, 1 Zoll 10 Lin. lang, 1 Z. 7 L. breit, und 11 L. hoch.

2. Die Schildkrötenpatelle. Getygerd Schild.

Mart. I. p. 104.
Schröt. II. p. 425. XXV. Linn. sp. 771. Patella testudinaria.

a) Flachgewölbt.

Mart. I. t. 6. f. 45.
Knorr I. t. 21. f. 1.
D'Argenv. I. p. 493. t. 1. f. Q1. (t. 2. f. P.) Bouclier l'écaille de tortue.
β) *Des Nat. Forsch. 8. St. p. 161. t. 4. f. 2. 3.* 1 Zoll 8 Lin. lang, und nicht gar 5 Linien hoch.

b) Hochgewölbt, kleiner. *Tab. II. fig. 4. 5.*

Schröt. a. a. O. p. 426.
D'Argenv. I. p. 495. t. 1. f. Q2. petite Ecaille de tortue?

Sie hat bei einer Länge von 1 Zoll nur die Höhe der nächst vorhergehenden, ist inwendig weis, ohne Perlmutter, und in der Tiefe des Wirbels braun gefärbt. Aus Finmark.

3. Das

sen sich noch weniger Abtheilungen unter den Patellen machen; denn diese Verschiedenheit findet sich, so wie die mehr oder minder hohe Wölbung der Schale, bisweilen sogar bei einerlei Art, und zeigt blos Abänderungen an, da alsdann die mehr zirkelförmigen Schalen gewöhnlich die höhern, die ovalen die niedrigern sind.

3. Das braun und weisſtralige fein geribte Schild. *Tab. II. fig. 1. 2.*

D'Argenv. I. p. 492. t. 1. f. O. Bouclier du Cap de bonne eſperance.

Eine flachgewölbte, ovale Schale mit unausgeſchnittenem Rande, deren Wirbel auſſer der Mitte liegt. Breite caffebraune Streifen verbreiten ſich, wie Stralen, wechſelsweiſe mit ſchmälern weiſſen Streifen vom Wirbel herab bis an den Rand. Es ſind deren neun (in der d'Argenvilliſchen Figur eilf), und ſie liegen an der ſchmalen Seite des Ovals enger, als an der weiten. Die Schale iſt von auſſen mit feinen, von den Spuren des Wachsthums durchkreuzten Ribben dicht bedekt, und darum ziemlich rauh; auch trägt ſie noch einen grünlichen Ueberzug aus der See. Hierunter verbergen ſich ihre Reitze, die deſto glänzender im Innern erſcheinen. Ein ſchwaches Perlmutter bekleidet die innern glatten Wände; hier ſpielen die braunen Stralen ins violette, die weiſſen erſcheinen gelb, und ſie verlieren ſich zuſammen unter der milchweiſſen Decke, welche in der Tiefe des Wirbels liegt. Dieſe ſo ſeltene als ſchöne Conchylie iſt 1 Zoll 7 Lin. lang, 1 Zoll 4 Lin. breit, 5 bis 6 Lin. hoch, und von keiner ſtarken Schale.

4. Die Patelle mit herzförmig gezeichneter Wirbeltiefe. *Tab. II. fig. 3. 7.*

Schröt. II. p. 431. XXIX. t. 5. f. 5. Linn. ſp. 775. Patella notata.

5. Die kleine ſchwarz und weis geſtreifte Patelle mit weiſſem Wirbel.

Mart. I. p. 110. t. 7. f. 56. 57.
Schröt. II. p. 448. 18. Patella —.

b) Flacher gewölbt, die Streifen erhobener, der Rand zackig.

Knorr VI. t. 28. f. 9.

6. Der

6. Der Sonnenſchirm.

Mart. I. p. 115. t. 8. f. 63.
Schröt. II. p. 449. 21. Patella —.
Knorr V. t. 8. f. 4. 5. 6. u. t. 19. f. 3.
D'Argenv. I. p. 488. t. 1. f. H1. grand Bouclier couleur de roſe.

b) *Schröt. II. p. 472. 74.* Patella —.
Knorr V. t. 19. f. 2.

7. Die braune ſtark geribte Patelle mit weiſſen Furchen. Entonnoir *Dav.*

a) Sehr erhoben, der Umfang faſt zirkelförmig.
Mart. I. p. 100. t. 5. f. 40. a. b.
Schröt. II. p. 443. 6. Patella —.
D'Argenv. I. p. 486. t. 1. f. A2. Pain de ſucre.

b) Niedriger, mit ſpitzigem Wirbel, der Umfang mehr oval.

Schröt. II. p. 488. 111. t. 5. f. 14. Patella —.
— — *p. 472. 33.* Patella —.
Knorr IV. t. 30. f. 5.
D'Argenv. I. p. 486. t. 1. f. A3. Lépas à côtes de melon.

c) Von gleicher Höhe, der Wirbel ſtumpfer, die Ribben geſchuppt, oder wie mit Hohlziegeln gedekt, der Umfang oval.
Schröt. II. p. 471. 71. Patella —.
— — *p. 472. 72.* Patella —.
Knorr IV. t. 9. f. 1. 2. u. t. 29. f. 3.
D'Argenv. I. p. 496. t. 3. f. D 2. D2. grand Lépas tuilé et nacré.

β) Sehr flach gewölbt.

Die ſtarken braunen Ribben, die ſich vom Wirbel herab ziehen, und inwendig nur ſchwache Furchen, am Rande aber merkliche Kerben verurſachen, die weiſſen oder gelblichen, vor dem Lichte durchſichtigen Zwiſchenfurchen, der

der dünne Ueberzug von Perlmutter an den innern Wänden, und die glänzend braune, dem Bronze ähnliche Farbe des Wirbels sind gemeinschaftliche Kennzeichen dieser Conchylien. Die hohlziegelförmigen Schuppen, wodurch sich die dritte Abänderung auszeichnet, sind Spuren der Schalenansätze, die an ihr merklicher sind, als an den andern Abänderungen.

8. Die geribte olivenfarbige oder schwärzliche Patelle mit eingekerbtem Rande.

Mart. I. p. 116.
Schröt. II. p. 450. 22. Patella —.
D'Argenv. I. p. 462. Lépas cannelé des côtes d'Afrique.
List. Hist. Conch. t. 537. f. 16.

9. Die braune Patelle mit körnigen Ribben. Gedoorende Schotel.

Mart. I. p. 113. t. 8. f. 61.
Schröt. II. p. 406. X. *Linn. sp. 765.* Patella granularis.
D'Argenv. I. p. 502. t. 3. f. D 4. (*t. 2. f. H.*) Lépas à grains de millet.

10. Die graue scharfgeribte Patelle. *Tab. III. fig. 6.*

Sie hat einen länglich runden fast elliptischen Umfang, ist ziemlich hochgewölbt, und stark von Schale. Der Wirbel liegt beinahe in der Mitte, seine eigentliche Gestalt aber läst sich wegen der darauf sitzenden kleinen Seetulpen nicht bestimmen. Der Rand ist gekerbt, der Rücken sehr rauh, denn die vom Wirbel herab laufenden Ribben sind erhoben, scharf, fassen andere schwächere zwischen sich, und sind durch die Spuren der Schalenansätze durchkreuzt, und wie mit Hohlziegeln belegt. Inwendig ist die Schale glatt, ohne Furchen, und mit abwechselnden aschgrauen und hornfarbigen Streifen durchstralt, und die Tiefe des blaulichgrauen Wirbels ist mit weis umflossen. Gegen dem Lichte werfen die grauen Stralen einen blauen Schiller. Die Scha-

le

le iſt 1 Zoll 4 Linien lang, 1 Zoll 1 Lin. breit und über 6 Lin. hoch. Ihre einfache, düſtere Farbe läſt vermuthen, daſs ſie in der nördlichen Gegend wohne, und wirklich ſoll ſie auch von Islands Geſtaden kommen.

11. Die graue flachgeribte Patelle.

Sie iſt von ovalem Umfange, flachgewölbt, mäſig ſtark, glatt, und vor dem Lichte durchſichtig. Der Wirbel liegt auſſer der Mitte, endiget ſich jäh in eine Spitze, und iſt mit einem gelben Flek bezeichnet. Die breiten und ſchmälern Falten, oder flachen Ribben, die ſich vom Wirbel herab legen, und mit zarten Ribben bezogen ſind, machen nebſt den ſchwachen Spuren des Wachsthums die Schale von auſſen uneben, jedoch ihrer Glätte unbeſchadet; im Innern verurſachen ſie flache Furchen, und am Rande ungleiche Ausſchnitte. Die innern Wände ſind mit den feinſten Linien umzogen, die dem Auge entgehen. Die Schale hat von innen und auſſen eine blaſſe aſchgraue Farbe, die zwiſchen den Falten dunkler iſt. In der Tiefe des Wirbels liegt eine weiſſe Maſſe, unter welcher die abwechſelnden hellern und dunklern Stralen hervorſchieſſen, eine Zierde der innern glatten Wände, die noch dadurch erhöhet wird, daſs ſie, dem Lichte entgegen, gewendet, den ſchönſten blauen Schiller werfen. Dieſe Schale iſt 1 Zoll 10 Linien lang, 1 Z. 7 L. breit, und wenig über 5 Lin. hoch. Sie ſcheint eine Abänderung von derjenigen zu ſeyn, die Martini in der 85. Figur vorſtellt, oder vom *Soleil* des Herrn Favanne; wenigſtens ſtimt ſie in der Geſtalt mit jener Figur überein, daher ich eine Abbildung von ihr für unnöthig halte. Das Vaterland ſoll ſie mit der vorigen gemein haben.

12. Die weiſſe cypriſche Patelle.

Mart. I. p. 125. t. 9. f. 79.
Schröt. II. p. 453. 29. Patella —.
D'Argenv. I. p. 509. t. 2. f. D 1. Marbre blanc à côtes.

b) Mit

b) Mit flachen, breiten Ribben.

D'Argenv. I. p. 510. t. 2. f. D 2. Marbre blanc à cannelures.

13. Das Feſtungswerk. Fortres.

a) Weis oder gelblich, mit brauner zikzakähnlicher Zeichnung, die Tiefe des Wirbels rubinfarbig. Der Schmetterlingsflügel.

Mart. I. p. 122. t. 9. f. 71. 72.
Schröt. II. p. 408. XI. Linn. ſp. 757. Patella granatina.
Knorr I. t. 30. f. 2.
D'Argenv. I. p. 508. t. 2. f. B 4. grand Oeil de rubis radié.
— — *p. 508. t. 2. f. B 3.* (*t. 2. f. G.*) petit Oeil de rubis radié.

b) Rothbraun, mit einer weisgelben Maſſe in der Tiefe des Wirbels.

D'Arg. I. p. 506. t. 2. f. B 1. B 1. grande Tête de Méduſe.

Eine leichte Abänderung von derjenigen, welche Martini in der 84. Figur darſtellt.

β) Die innern Wände milchweis bis an den braunen Rand.

Schröt. II. p. 469. 68. Patella —.
Knorr III. t. 29. f. 3.
D'Argenv. I. p. 464. eſp. 25. Araignée.

c) Weislich, mit brauner zikzakähnlicher Zeichnung, und mit gelbgeflekter Wirbeltiefe.

Schröt. I. p. 470. 70. Patella —.
Knorr III. t. 30. f. 1.

Alle dieſe Schalen haben ſtarke, ſcharf erhobene Ribben, welche am Rande in weit hervorſpringende Winkel ausgehen. Sie ſind mehr flach, als hoch gewölbt, ihr unverlezter Wirbel iſt ſpitzig. Genau betrachtet, ſind ſie alle

mit braun und weis gezeichnet, nur hat bei der zweiten Abänderung die braune Farbe ſo die Oberhand, daſs ſie die weiſſe faſt verdrängt. Zwiſchen dieſen Schalen, und denen, die unter den beiden vorigen Nummern ſtehen, findet ſich ſo viel Uebereinſtimmung, daſs man nicht zu weit gehen wird, wenn man ſie alle nur für Abänderungen einer Art anſieht, die ſich theils in der Farbe und Zeichnung, theils darin unterſcheiden, daſs ihre ſtarken breiten Ribben bald flach gedrukt, bald ſcharf erhoben ſind.

14) Der Löffel.

Schröt. II. p. 467. 66. Patella —.
Knorr II. t. 26. f. 3.
D'Argenv. I. p. 505. t. 79. f. B. Raquette.

b. Patellen mit offenem Wirbel.

15) Die groſe weis und grünliche magellaniſche Patelle mit violetten Stralen.

Mart. I. p. 131. t. 11. f. 90.
Schröt. II. p. 505. 151. Patella —.
D'Argenv. I. p. 550. t. 3. f. A 4. grand Lépas ovale à trou de ſerrure.

16. Die fahle dunkelviolet geſtralte Patelle. Geſtraalde Tregter.

Mart. I. p. 133. t. 11. f. 91. 92.
Schröt. II. p. 439. XXXV. Linn. ſp. 781. Patella nimboſa.
D'Argenv. I. p. 528. t. 3. f. A 3. (*t. 2. f. C.*) petit Lépas ovale à trou de ſerrure.

Vielleicht eine Abänderung der vorigen Patelle, wie Favanne meynt; aber der Wulſt, welcher inwendig das Wirbelloch umgiebt, iſt am Rande ganz, und nicht ausgeſchlizt, wie bei jener.

17. Die

17. Die kleine geribte und ſtralige Patelle, mit offenem Wirbel.

a) Mit feinen Ribben und roſenrothen, auch blutrothen Stralen.

Mart. I. p. 141. t. 12. f. 105.
Schröt. II. p. 507. 156. Patella —.

b) Mit runzlichen Ribben, und röthlichen Stralen.

Schröt. II. p. 440. XXXVI. Patella nubecula.

Ein gemeinſchaftliches Kennzeichen dieſer kleinen Schalen beſteht darin, daſs der ſchwache Wulſt, der inwendig das Wirbelloch umgiebt, von einer rothen Linie eingefaſst iſt.

18. Die weiſſe knotig geribte Patelle.

Mart. I. p. 136. t. 11. f. 94.
Schröt. II. p. 506. 153. Patella —.
D'Argenv. I. p. 535. t. 3. f. D. Lépas ergoté.

19. Die gegitterte Patelle. Griekſche Tregter.

Mart. I. p. 138.
Schröt. II. p. 437. XXXIV. Linn. ſp. 780. Patella graeca.
D'Argenv. I. p. 532. Lépas à réſeau ou Treillis.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 527. f. 1.

20. Das durchbohrte Schild.

Des Nat. Forſch. 18. St. p. 11. t. 2. f. 3.
Schröt. II. p. 510. 162. Patella —.

Dieſe Patelle zeichnet ſich in ihrer Form vor allen andern aus. Sie iſt noch dem nachfolgenden *Kahne* am ähnlichſten. Eine ovale, an den beiden längern Seiten umgebogene Platte giebt von ihr die beſte Vorſtellung. Auf einer ebenen Fläche liegt ſie nur mit dem Rande der längern Seiten auf, an den ſchmälern Seiten iſt ſie ſo erhoben, daſs

man mit einem Federkiele unter ihr hinfahren kann. Dennoch hat ſie im Verhältnis ihrer Gröſſe eine geringe Höhe. Nahe an der Mitte iſt ſie mit einem elliptiſchen Loche durchbohrt. Auf ihrer äuſſern Seite ziehen ſich vom Wirbel zum Rande hinab dichte Streifen, welche von einigen wulſtförmigen Spuren der Schalenanſätze durchkreuzet ſind. Inwendig ſondert ſich der wulſtförmige Rand durch eine Furche von den Wänden ab, und das Wirbelloch iſt mit einem Wulſte umgeben, von welchem an der hintern Seite zwei gerade Ribben, wie Stralen, zum Rande hinlaufen. Die Schale iſt ſtark, von weiſſer Farbe, und auf der äuſſern Seite mit röthlichen Stralen bezeichnet. Ich halte ſie für eine Abänderung vom *Comprimé à trou de ferrure* des Herrn Favanne, und zweifle nicht, daſs es die oben citirte, obgleich unzulänglich beſchriebene Patelle ſey. Sie iſt $1\frac{1}{2}$ Z. lang, 11 L. breit, und 5 L. hoch.

c. *Patellen mit gebogenem Wirbel.*

21. Das ovale Stürzchen.

Des Naturforſch. 18. St. p. 8. t. 2. f. 7.
Schröt. II. p. 480. 95. Patella —.

Dieſe ovale, ziemlich hoch gewölbte Schale iſt an den beiden längern Seiten gedrukt, wie der nachfolgende *Kahn*, ſo daſs hier der Rand etwas tiefer liegt, als an den ſchmälern Seiten. Der Wirbel liegt weit aus der Mitte, iſt mehr wie verſchoben, als gebogen, und ſezt etwas von der Schale ab, in Form einer kolbigen Spitze, oder einer Warze. Zarte, kaum merkliche Ribben ziehen ſich von ihm zum glatten Rande hinunter, und durchkreuzen die Spuren der Schalenanſätze, unter welchen ſich einige, als ſtarke Wulſte, auszeichnen. Die Schale iſt glatt, etwas durchſichtig, horn- oder onyxfarbig, an den Wulſten dunkler, auswendig gegen den weiſſen Wirbel bräunlich gelb, inwendig ſchimmert ſie ſilberfarbig, und wirft einen ſchwachen Schiller. Sie weicht alſo in der Farbe von der oben citirten

ein

ein wenig ab. Uebrigens ſcheint ſie eine Abänderung vom *Téton de Venus* des Herrn Favanne zu ſeyn, und die nemliche, welche Liſter in der Hiſt. Conch. t. 542. f. 26. vorſtellt. Die vorhandene Schale iſt ohngefehr 11 Lin. lang, 8 Lin. breit, und 6 Lin. hoch.

22. Der Kahn.

Mart. I. p. 142. t. 12. f. 106.
Schröt. II. p. 427. XXVI. Linn. ſp. 772. Pat. compreſſa.
Knorr VI. t. 28. f. 1.
D'Argenv. I. p. 521. t. 3. f. B3. B3. grand Comprimé ou Bateau.
Des Naturforſch. 8. St. p. 159. t. 4. f. 1.

23. Die Fluſspatelle.

Schröt. II. p. 421. XXIII. Linn. ſp. 769. Pat. lacuſtris.
Deſſelben Fluſsconch. p. 203. t. 5. f. 1. 2.
D'Argenv. t. 41. f. A1. A1.

24. Die Matroſen- oder Dragoner-Mütze. Zotskapje.

Mart. I. p. 143. t. 12. f. 107. 108.
Schröt. II. p. 413. XV. Linn. ſp. 767. Pat. hungarica.
Knorr VI. t. 16. f. 3.
D'Argenv. I. p. 540. t. 4. f. E2. E2. (t. 2. f. R. append. t. 1. f. A.) Bonnet de dragon.

Das gröſte Exemplar iſt über 1 Zoll hoch, und über 2 Zoll im gröſten Durchmeſſer. — Eine Conchylie, an welcher man die Schalenanſätze ſehr deutlich ſehen kan.

25. Die körniggeſtreifte Mütze.

Mart. I. p. 148. t. 12. f. 115. 116.
Schröt. II. p. 458. 40. Patella —.
D'Argenv. I. p. 547. t. 4. f. K. Cabochon ou Bonnet épineux.

26. Das buntgemalte Schifchen. Petit Lépas olive et transparent à lignes longit. bleuës.

Schröt. II. p. 423. XXIV. Linn. ſp. 770. Pat. pellucida.
Des Naturforſch. 10. St. p. 82. t. 1. f. 7.
Der Neueſten Mannichfaltigkeiten 1 Th. p. 410. t. 1. f. 12.

27. Der magellaniſche Nachen.

Der Neueſten Mannichf. 1 Th. p. 417. t. 2. f. 13. 14.
Schröt. II. p. 482. 100. Patella —.
D'Argenv. I. p. 546. t. 4. f. J. J. Gondole de Veniſe.

d. Patellen mit einer Rinne in der Tiefe des Wirbels.

28. Die zarte, weiſſe, feingeſtreifte Patelle mit offener frei herabhangender Rinne.

Schröt. II. p. 394. I. Linn. ſp. 747. Patella equeſtris.

a) Die gerunzelte Matroſenmütze. Viſchhuifje.

α) Die groſe, mit ſpitzigem Wirbel.

Des Naturforſch. 9. St. p. 195. t. 3. f. 1. 2.
D'Argenv. I. p. 556. Camail.

β) Die kleine, mit ſtumpfem Wirbel.

Des Naturforſch. 9. St. p. 196.

b) Die gegitterte Matroſenmütze.

Des Naturforſch. 9. St. p. 195.
D'Argenv. I. p. 557. Bonnet de matelot.

c) Das chineſiſche Dach.

Mart. I. p. 155. t. 13. f. 125. 126.
Knorr VI. t. 35. f. 4. 5.
D'Argenv. I. p. 553. t. 4. f. B 1. (t. 2. f. S.) Toit chinois ou Molette.

Alle

Alle dieſe Patellen haben eine dünne, weiſſe, etwas durchſichtige Schale, und in der Tiefe des Wirbels eine offene frei herabhangende Rinne, die einem halben, nach der Axe durchſchnittenen, hohlen Kegel ähnlich iſt. Ihr Wirbel iſt mehr oder weniger gebogen, und aus der Mitte geſchoben, ihr Umfang ziemlich zirkelförmig, die äuſſere Oberfläche vom Wirbel herab geſtreift, die innere glänzend glatt. Sie unterſcheiden ſich von einander in Anſehung der Streifen und der Schalenanſätze. Bei der erſten Abänderung ſind die Streifen äuſſerſt fein, die Schalenanſätze wenig ſichtbar, dagegen iſt die Schale ſehr gerunzelt. Die zweite Abänderung hat die ſtärkſten Streifen, und da auch die Schalenanſätze, die ſie durchkreuzen, ſehr merklich ſind, ſo erſcheint ihre Oberfläche gitterförmig. Die dritte Abänderung hat wieder ſehr feine Streifen, und dabei einen ganz beſondern Bau. So viel neue Anſätze, ſo viel beſondere Schalen; alle einander ähnlich, die untern aber immer gröſſer, als die obern; zuſammen wie Trichter oder Papierduten in einander geſchoben, doch nur am Wirbel verbunden, an den Wänden, und noch mehr am Rande, von einander abgeſondert. Dieſer leztern Schale wird im 9. Stücke des Naturforſchers p. 198. falſchlich eine geſchloſſene Rinne beigelegt.

29. Die glatte Patelle mit ſpizigem, gebogenen Wirbel, und dutenförmiger, angewachſener Rinne. Die chineſiſche Mütze. Chineeſch Bonnet.

Schröt. II. p. 398. III. Linn. ſp. 749. Patella chinenſis.

a) Die gerunzelte chineſiſche Mütze. *Tab. II. fig. 8.*

Des Naturforſch. 9. St. p. 198. 2.
D'Arg. I. p. 560. autre varieté du Bonnet chinois rayé.

Der Umfang dieſer weiſſen, dünnen, glänzend glatten, etwas durchſichtigen Schale iſt faſt zirkelförmig. Mitten auf dem rund gewölbten Rücken erhebt ſich ein ſpizi-

ger, wenig gebogener Wirbel. Die aus der Wirbeltiefe hervorkommende Rinne iſt wie eine offene, etwas gedrukte Dute geſtaltet, ſie liegt an der innern Wand an, und verlängert ſich an dieſer Seite durch ein Plätchen faſt bis zum Rande der Schale hinab. Das ſonderbarſte dieſer Patelle iſt die Lage der Runzeln auf ihrer Oberfläche. Sie laufen, wie die Zonen an der Himmelskugel, faſt parallel über den Rüken von einer Seite des Randes zur entgegenſtehenden, jedoch ſo, daſs ſie ſich an der obern Seite der Schale, die ein wenig enger iſt, einander nähern. Dieſe Runzeln, von denen man auch im Innern der Schale Merkmale gewahr wird, und die von leichten Spuren des Wachsthums durchkreuzet werden, ſind in der Gegend des Wirbels unmerklich, am ſcharfen Rande aber verurſachen ſie einige Kerben. Die Höhe dieſer Patelle beträgt 6, die Weite 9 Linien.

b) Die fein geſtreifte chineſiſche Mütze.
Des Naturforſch. 9. St. p. 198. 1.
D'Argenv. I. p. 558. Creuſet.

Sie hat nicht die Runzeln der vorigen, aber deutliche Schalenanſätze, und vom Wirbel herab ſehr feine Streifen. Sie komt der Martiniſchen Patelle in der 123. u. 124. Fig. am nächſten.

e. Patellen mit Kammern.

30. Die neritenförmige Patelle mit violettem Netze.
Mart. I. p. 161. t. 13. f. 133. 134.
Schröt. II. p. 399. IV. Linn. ſp. 750. Pat. porcellana.
D'Argenv. I. p. 562. t. 4. f. E 1. E 1. [*au deſſous*] Nacelle ou Coquille de noix.
Des Naturforſch. 13. St. p. 79. f. 1. 1 a. 1 b.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 545. f. 36.
Rumph. Amb. Rar. Kamm. t. 40. f. O. Nootedop.

31. Der Pantoffel. Pantoffel of Muiltje.
Schröt. II. p. 400. V. Linn. ſp. 751. Pat. fornicata.

a) Der

a) Der glänzend weiſſe flachgewölbte. *Tab. II. fig. 9.*

Eine flachgewölbte, ziemlich dünne, glatte, durchaus weiſſe Schale, deren länglich runder Umkreis an der einen längern Seite gedrukt, und faſt gerade iſt. Nach dieſer Seite zu iſt der am Ende der Schale liegende kurze, ſtumpfe Wirbel gebogen. Der Rand iſt ſcharf, die äuſſere Fläche aber von den Schalenanſätzen ein wenig uneben; das innere unterm Wirbel horizontal liegende Plätchen iſt ausgetieft, und bis in die halbe Mündung hinein erweitert. Die Länge der Schale beträgt über 9, die Höhe weniger als 3 Linien.

b) Der bräunliche höher gewölbte Pantoffel.

Knorr VI. t. 21. f. 3.
D'Argenv. I. p. 563. t. 4. f. E 2. E 2. [*au deſſous*] (*t. 2. f.* N.) Chaloupe de St. Pierre.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 545. f. 33. 35.

32. Die gewundene körniggeſtreifte Patelle.

Des Naturf. 9. St. p. 199. t. 3. f. 3. 4. u. 18. St. t. 2. f. 14.
Schröt. II. p. 500. 140. Patella —.

Das aus dem Wirbel in ſchreger Lage an der innern Wand herunter ſich ſenkende Plätchen iſt an der Seite, die der anſitzenden entgegen liegt, und rund ausgeſchnitten iſt, umgebogen, daſs dadurch eine gedrukte dutenförmige Rinne entſteht, derjenigen ähnlich, welche der Patelle no. 29. eigen iſt.

33. Die gefaltete kräuſelförmige Patelle.

Mart. I. p. 162. t. 13. f. 135.
Des Naturf. 18. St. p. 17. t. 2. f. 16. 16 c.
Schröt. II. p. 498. 136. Patella —.
D'Argenv. I. p. 552. t. 4. f. A 2. A 2. (*t. 2. f.* L.) Bouton de chapeau.

Fünftes Geſchlecht.

Meerohren.

Gewölbte, weit offene Schalen, deren am Ende liegender Wirbel gewunden iſt.

Sie ſind länglich rund, flach gewölbt, wie ein Ohr geſtaltet. Der Wirbel liegt am Ende der Schale ſeitwärts. An dieſer Seite herunter geht der Rand ſcharf aus; an der gegenüber liegenden iſt er ſtumpf, umgebogen, und gewöhnlich auf der Höhe mit einer vom Wirbel herab laufenden Reihe theils geſchloſſener, theils offener Löcher beſezt.

a. Durchlöchert.

1. Das Meerohr mit dem Wulſte. Afgeperkte Zeeoor.

Mart. I. p. 180. t. 14. f. 140.
Schröt. II. p. 382. VII. Linn. ſp. 746. Haliotis parva.
Knorr I. t. 20. f. 5.
D'Argenv. I. p. 588. t. 5. f. D. D. Oreille de mer à gouttiere.

2. Das groſe blättrige Meerohr. Gegolfde Zeeoor.

Mart. I. p. 177. t. 14. f. 136. t. 15. f. 141.
Schröt. II. p. 374. I. Linn. ſp. 740. Haliot. Midae.
Knorr V. t. 20. f. 3.
D'Argenv. I. p. 586. t. 1. f. A3. A3. grande Oreille de mer des Indes.

Das gröſte Exemplar iſt $6\frac{1}{2}$ Zoll lang.

3. Das marmorirte gerunzelte in die Länge fein geſtreifte Meerohr.

a) Die Querrunzeln ſind ſtark ausgedrukt. Gevoornde Scheeps-Zwaard.

Mart.

Mart. I. p. 185 — 188. t. 16. f. 146 — 149.
Schröt. II. p. 375. II. Linn. sp. 741. Hal. tuberculata.
Knorr I. t. 17. f. 2. 3.
D'Argenv. I. p. 582. t. 5. f. A 2. (*t. 3. f. A. D. F.*) Oreille de mer des côtes de France, et des cotes d'Afrique.

b) Die Querrunzeln sind wenig merklich. Gemarmerde Zeeoor.

Mart. I. p. 179. t. 14. f. 139.
Schröt. II. p. 379. V. Linn. sp. 744. H. marmorata.
Knorr II. t. 17. f. 4. 5.
D'Argenv. I. p. 581. t. 5. f. A 1. (*t. 3. f. B.*) petite Oreille de mer des Indes.

c) Die Querrunzeln sind in feine Streifen übergegangen, die Schale ist gestrekter. Langwerpige groene Zeeoor.

Mart. I. p. 189. t. 16. f. 150.
Schröt. II. p. 381. VI. Linn. sp. 745. H. asinina.
Knorr III. t. 15. f. 1. (*abgeschliffen.*)
D'Argenv. I. p. 584. t. 5. f. A 4. (*t. 3. f. E.*) Oreille de mer de la Chine.

b. Undurchlöchert.

4. Das undurchlöcherte Meerohr mit verlängertem Wirbel.

Des Naturf. 18. St. p. 19. t. 2. f. 18. 18 e.
Schröt. II. p. 389. 10. Haliotis —.
D'Argenv. I. p. 592. t. 5. f. F. Oreille de mer en buccin.

Aus Ostindien. Sehr selten.

Sechs-

Sechstes Geſchlecht.

Der Milchnapf.

Eine gewölbte Schale mit weiter Oefnung, deren Wirbel ſich mit der ganzen Schale windet.

Sie hat eine länglich runde, dem Seeohre ähnliche Geſtalt, doch iſt ſie kürzer. Ihr Gewinde iſt vollkommener, und ihre Oefnung etwas enger. Sie nahet ſich den in die Höhe gewundenen Conchylien. Man kent bis jezt folgende einzige Art.

Der röthliche gegitterte Milchnapf. Melknapje.

Mart. I. p. 196. t. 16. f. 151. — 154.
Schröt. II. p. 176. LIX. Linn. ſp. 713. Helix haliotoidea.
Knorr IV. t. 17. f. 5. u. VI. t. 39. f. 5.
D'Argenv. I. p. 590. t. 5. C. (t. 3. C.) Oreille de Venus.

DRITTE ORDNUNG.
UM SICH SELBST GEWUNDENE SCHALEN.

Siebentes Geſchlecht.

Schifsboote.

Schalen, die um ſich ſelbſt gewunden ſind, und eine weite Mündung haben.

Man kan ſich dieſe Conchylien unter einer Röhre vorſtellen, die an einem Ende zugeſpizt, an dem andern ſehr erweitert und offen, etwas flach gedrukt, und in einer Ebene um ihren Endpunkt gewunden iſt. In dieſer Geſtalt ſind ſie einem Fahrzeuge mit hohem, ein-

eingebogenen Hintertheile ähnlich; daher ihr Geſchlechtsnahme, und daher auch die Benennung ihrer Theile. Hält man ſie nemlich ſo, daſs die Mündung oben iſt, ſo heiſt der untere gewölbte Theil der Kiel, von welchem die Seitenwände in die Höhe ſteigen; die Gegend des Gewindes wird der Hintertheil, und die bei einigen ſeltnen Arten zwiſchen demſelben und der Mündung liegende Fläche das Verdek genant. Die Mündung iſt der Schifsraum. Dieſe Conchylien ſind inwendig entweder ganz hohl, dabei von ſehr zarter Schale, und heiſſen *dünnſchalige Schifsboote* (*Argonautae* Linn.); oder ſie ſind durch Scheidewände, die eine Nervenröhre durchbohrt, in Kammern abgetheilt, haben eine ſtarke Schale, und werden *dikſchalige Schifsboote* (*Nautili ſpirales* Linn.) genant. Ihr Unterſchied iſt ſo wichtig, daſs ſie billig in zwei beſondere Geſchlechter getrent ſeyn ſollten.

a. Dünnſchalige.

1. Der Papiernautilus mit verborgenem Gewinde.

Schröt. I. p. 4. I. t. 1. f. 1. Linn. ſp. 271. Argonauta argo.

a) Mit ebenen Ribben. Geribde Galeere.

α) Mit ſchmalem Kiele.

Mart. I. p. 231. t. 17. f. 157.
Knorr I. t. 2. f. 1.
D'Argenv. I. p. 707. t. 7. f. A 2. (t. 5. f. A.) Galere ou grand Nautile papyracé.

β) Mit breitem Kiele.

Mart. I. p. 235. t. 17. f. 158. 159.
Knorr I. t. 2. f. 2. u. IV. t. 11. f. 1.
D'Arg. I. p. 711. t. 7. f. A 6. (t. 5. f. B.) Papier brouillard.

b) Mit knotigen Ribben. Ryſtenbrey-Nautilus.

Mart. I. p. 229. t. 17. f. 156.

Knorr

Knorr VI. t. 31.

D'Argenv. I. p. 714. t. 7. f. Ag. Nautile à grains de ris.

Ich nehme hier Gelegenheit, der Meynung einiger Conchyliologen zu erwehnen, dafs die Conchylien in der See wohl weich feyn möchten, weil fich fonft eine fo zarte Schale, wie der Papiernautilus hat, in der ungeftümen See nicht erhalten würde, ohne zu zerbrechen. Diefe Meynung fcheint für die Hypothefe, dafs die Conchylien durch Ausdehnung wachfen, fehr vortheilhaft zu feyn, und man hat fie in diefer Abficht um fo lieber angenommen. Allein fie gründet fich nicht auf die geringfte Erfahrung; auch nicht auf Analogie, denn man weifs ja, dafs unfere Flufsconchylien keine weiche Schale haben. Sie widerfpricht fich vielmehr von felbft; denn wenn zarte Schalen, die hart find, leicht zerbrechen können, um fo leichter können fie, wenn fie weich find, zerreiffen; ihre Subftanz müfte denn zäh, wie Gummi elafticum, feyn. Auch würde man an den Conchylien viele Unregelmäfigkeiten wahrnehmen, als Spuren, die fich von den Stöffen eindrükten, welchen fie in der ungeftümen See ausgefezt wären. Und warum folte denn die Natur ein weiches, unvermögendes Thier nicht lieber mit einer harten Schale bedecken? Die Beforgnis, dafs diefe, wenn fie dünn ift, leicht zerbrechen möchte, mufs ganz verfchwinden, wenn man nur einigermafen die weife Einrichtung kent, welche die Natur allenthalben zu Erhaltung ihrer Gefchöpfe getroffen hat, und die fogleich aus dem Baue der Conchylien in die Augen fällt. Was für Regeln der Baukunft find nicht beobachtet, um diefen Gehäufen Dauerhaftigkeit zu geben, wozu insbefondere die Wölbungen dienen. Auf der andern Seite ift auch die Gefahr, welcher die Seeconchylien ausgefezt find, bei weitem fo gros nicht. Der Sturm kan auf dem Meere fehr wüten, ohne gewiffe Tiefen zu beunruhigen. Das Thier aber, das die Gefchiklichkeit hat, ein Segel zu fpannen, und fein Haus zu einem Schiffe zu gebrauchen, wird gewis auch die

Vor-

Vorsicht zu beobachten wissen, bei stürmischer Witterung in jenen sichern Häfen zu bleiben.

b. Dikschalige Schifsboote.

2. Das braunroth geflamte Schifsboot mit verborgenem Gewinde. Schipper.

Mart. I. p. 241. t. 18. f. 164. t. 19. f. 165.
Schröt. I. p. 7. I. Linn. sp. 273. Naut. Pompilius.
Knorr I. t. 1. f. 1. 2.
D'Argenv. I. p. 721. t. 7. f. D 2. (t. 5. f. E.) grand Nautile flambé.

Die junge Schale.

Mart. I. p. 245. t. 19. f. 166.
Knorr I. t. 2. f. 3.
D'Argenv. I. p. 725. t. 7. f. D 1. (t. 5. f. F.) petit Nautile ombiliqué.

Das Gewinde der jungen Schale ist mit einem engen Loche durchbohrt, welches kaum eine feine Nadel durchläfst, an den beiden äussern Seiten sich mit dem Wachsthume der Conchylie etwas erweitert, und nach Vollendung desselben mit Schalenmasse verdekt wird. Dieses, und dafs beide Schalen nur dem Alter nach verschieden sind, bestätiget sich, wenn man sie zerschneidet. In der alten Schale findet sich das von aussen verwachsene Loch mitten im Gewinde wieder; in der jungen zählt man weniger Windungen, und zugleich weniger Kammern, wie sich erwarten läst, wenn sie wirklich die junge Schale seyn soll; ja man wird sogar zwischen beiden die Zahl der Windungen und Kammern, ihre zunehmende Gröfse, und die Gröfse der Schalen selbst im Verhältnisse finden.

3. Das genabelte dikschalige Schifsboot.

Schröt. u. Linn. a. a. O.
Knorr IV. t. 22. f. 1. 2.

D'Arg.

D'Arg. I. p. 726. t. 7. f. D 3. grand Nautile ombiliqué. *Liſt. Hiſt. Conch. t. 552.*

Dieſe äuſſerſt ſeltene Conchylie nahet ſich dem Ammonshorne, indem ein Theil ihrer innern Windungen von auſſen ſichtbar iſt, und an beiden Seiten einen weiten Nabel bildet.

Achtes Geſchlecht.

Ammonshörner.

Vielkammmerige um ſich ſelbſt gewundene Schalen mit ſichtbaren Windungen, und inwendig mit einem Nervengange.

Dieſe Schalen haben den Bau der Meerröhren mit Kammern, und ſind in einer Ebene um ſich ſelbſt ſo gewunden, daſs ihr Gewinde von auſſen ſichtbar iſt. Die Windungen liegen entweder alle an einander, und die Schnecke ſtellt eine Scheibe vor, oder nicht. Und ſo hat man im erſten Falle das eigentliche *Ammonshorn*, im zweiten das *Poſthorn*, und wenn der erweiterte Theil der Schale in gerader Richtung verlängert iſt, den *Biſchofsſtab*. Dieſe Schnecken ſind im Linnéiſchen Syſteme die *Nautili ſpirales*, und gar ſchiklich iſt da mit ihnen das dikſchalige Schifsboot verbunden.

a. Ammonshörner mit anliegenden Windungen.

Unter den Foſſilien ſind ſie ſehr gewöhnlich, und zum Theil von auſſerordentlicher Gröſſe. Natürliche Schalen haben ſich bisher ſeltener, und nur fürs Microscop gefunden.

1. Das kleine Riminiſche Ammonshorn.

Mart. I. p. 261. t. 20. f. 175 — 177.

Schröt.

Schröt. I. p. 11. IV. Linn. ſp. 276. Naut. Beccarii.
D'Argenv. I. p. 730. t. 7. f. B 2. et t. 69. f. D 1. Corne d'Ammon microſcopique.

2. Das Ammonshorn mit jäh abnehmenden Windungen, aus dem adriatiſchen Meere.

Schröt. neue Litt. I. p. 314. t. 1. f. 7.

Anmerk. Man hat in aufgeſchliffenen natürlichen Ammonshörnern, ſo klein ſie auch ſind, eine groſe Anzahl Kammern entdekt. Iſt es wahr, daſs die Schnecken bei ihrem Wachsthume neue Windungen, und alſo die Ammonshörner neue Kammern erhalten, was für eine ungeheure Menge ſolcher Kammern müſſen ſich bei einem verſteinten Ammonshorne finden, das in ſeiner Gröſſe mit jenen microſcopiſchen gar nicht zu vergleichen iſt. Allein dies kan man nur in ſo fern erwarten, als man vorausſezt, daſs dieſe natürlichen Schalen wirklich die jugendlichen Originale von den verſteinten ſind. Da man aber nach den bisherigen Beobachtungen ſie für nichts weiter, als Geſchlechtsverwandte anſehen kan, ſo darf man ſich nicht wundern, wenn man ſie, gegen einander gehalten, in der Gröſſe ſo ganz ungleich, und in der Anzahl der Kammern wenig oder nicht verſchieden findet.

b. Ammonshörner mit abſtehenden Windungen.

3. Das Poſthorn. Poſthoorntje.

Mart. I. p. 262. t. 20. f. 184. 185. u. Vign. 11.
Schröt. I. p. 13. VII. Linn. ſp. 279. Naut. ſpirula.
Knorr I. t. 2. f. 6.
D'Argenv. I. p. 731. t. 2. f. E. (*t. 5. f. G. G.*) Cornet de poſtillon.

4. Der unächte Biſchofsſtab.

Mart. I. p. 265. t. 20. f. 187.
Schröt. I. p. 14. VIII. Linn. ſp. 280. N. ſemilituus.

Ebenfalls nur fürs Microscop, wie die natürlichen Schalen des Ammonshorns. Der unächte heißt er, weil die obern Windungen an einander anliegen. Der grose ächte Bischofsstab ist blos unter den Versteinerungen, und doch nur als eine Seltenheit, bekant.

VIERTE ORDNUNG.
EINGEROLLTE SCHALEN.

Neuntes Geschlecht.
Blasenschnecken.

Eingerollte Schalen.

Sie haben eine aufgeblasene, eyförmige Gestalt, sind entweder ganz wenig gerollt, so dass sie eine weite, fast der ganzen Schale gleiche Mündung haben, wie der *Theelöffel*, oder mehr zusammengerollt, dass ihre Mündung enger, jedoch der Länge nach der Schale gleich ist. Diese leztern, welche die grössere Anzahl ausmachen, nent Martini vollkommene Blasenschnecken. Bei einigen derselben ist die äussere Lippe scharf, und die Einrollung zieht sich oben in einen Nabel ein, oder ist in einem Gewinde sichtbar; bei andern ist die äussere Lippe gesäumt oder umgebogen, auch gekerbt, und mit der innern an beiden Enden in eine Rinne verlängert.

a. Mit scharfer Lippe.

1. Der Theelöffel. Oublie.
Mart. I. p. 278. Vign. 13. f. 2. 3.
Schröt. I. p. 172. VIII. t. 1. f. 8. Linn. sp. 376. Bulla aperta.
D'Argenv. t. 27. f. F 7. F 7.

2. Das

2. Das Zimmetröhrchen. Opgerollde Papier. Papier roulé.

Mart. I. p. 283. t. 21. f. 194. 195.
Schröt. I. p. 175. XI. Linn. sp. 379. Bulla lignaria.
Knorr VI. t. 37. f. 4. 5.

3. Die zarte Blasenschnecke mit sichtbarem Gewinde. *Tab. III. fig. 1. 2. 3.*

Diese so merkwürdige als seltene Schnecke ist so dünn, als das Periosteum der Gartenschnecken, und scheint auch von ähnlicher Substanz zu seyn. Dem Baue nach ist sie der vorigen am meisten verwandt. Sie gleichet einem Cylinder, der an beiden Enden abgerundet, oben etwas schmaler ist. Ihre Mündung ist oben sehr enge, unten weit ausgeschnitten. Die äussere Lippe ist scharf, die innere mit einem äusserst feinen Blätchen bedekt, und mit einem schmalen Saume eingefasst. Am merkwürdigsten sind die fünf Einrollungen, die ein sichtbares Gewinde bilden, das in fig. 3. von oben vorgestellt ist. Der Fus jeder Windung senkt sich abwärts, oder mit andern Worten, die Windungen sind durch einen Canal von einander gesondert, sie treten also wulstförmig hervor, und ihre Höhe ist mit einer scharfen Kante besezt. Die innern Windungen erheben sich ein wenig über die äussere, wodurch die Mündung kürzer, als die Schale wird, sie selbst aber bilden einen platten Wirbel, in dessen Mitte ein kleines Knöpfchen liegt. Wendet man die Schale um, so kan man, wie bei der vorigen Art, in das Innere hinein, und durch alle Windungen hindurch bis an das Knöpfchen sehen. Die Schale ist hornfarbig, durchsichtig, glatt, mit wellenförmigen Spuren des Wachsthums, und von aussen mit dichten feinen Querstreifen bezeichnet. Die Länge beträgt 1 Zoll 4 Lin., die Breite 10½ L., und die spiralförmige Kante aufm Gewinde hält im gröstten Durchmesser 6 Linien. Diese Conchylie zeichnet sich theils überhaupt, theils unter den Blasenschnecken insbesondere, durch ihre zarte

Schale, durch ihre walzenähnliche Geſtalt, durch ihre weniger lange Mündung, durch die hohle durchſichtige Spindel, und durch das ſichtbare groſe Gewinde aus. Ihr Vaterland ſoll Ceylon ſeyn. (*)

4. Die Blaſenſchnecke mit ſichtbarem kleinen Gewinde. Prince-of Staaten-Vlaggetje.

Mart. I. p. 285.
Schröt. I. p. 176. XII. Linn. ſp. 380. Bulla phyſis.

a) Mit braunen Fäden umwunden. Muscade rayée.

Mart. t. 21. f. 196. 197.

b) Mit drei weiſſen braun eingefaſsten Bändern. Muscade à larges zones.

Der neueſt. Mannichf. 1. Th. p. 409. t. 1. f. 10. 11.
Schröt. I. p. 188. 5. Bulla —.

5. Die wolkig geflekte Blaſenſchnecke. Muscade marbrée.

Schröt. I. p. 174. X. Linn. ſp. 378. Bulla ampulla.

a) Eyförmig. Das Kiebitzey. Kievitsey. Noix.

Mart. I. p. 280. t. 21. f. 188. 189.
Knorr II. t. 8. f. 1. u. V. t. 17. f. 6.
D'Argenv. t. 27. f. F6.

β) Mit zwei Bändern.

Mart. I. p. 282. t. 21. f. 190. 191.

b) Walzenähnlich. Die Seemandel. Muscade à bouche étroite.

Mart.

(*) Eine ähnliche Schale iſt die *Akera bullata* in O. F. Müller Zoologia danica, Vol. II. p. 88. t. 71. f. 1 — 5.

Mart. I. p. 290. t. 22. f. 202 — 204.
D'Argenv. t. 27. f. F2.

β) Mit feingeſtreifter Naſe.

6. Die weiſſe geſtreifte Blaſenſchnecke. Das Taubeney. Wit Kievitsey. Bulle d'eau.

Mart. I. p. 288. t. 22. f. 200. 201.
Schröt. I. p. 171. VII. Linn. ſp. 375. Bulla naucum.
Knorr VI. t. 38. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 27. f. F9. (*t. 17. Q.*)

b. Mit umgebogener Lippe. Porcellanenähnliche.

7. Das Hünerey. Wit Ey. Oeuf.

Mart. I. p. 292. t. 22. f. 205. 206.
Schröt. I. p. 167. I. Linn. ſp. 369. Bulla ovum.
Knorr VI. t. 33. f. 1.
D'Argenv. t. 30. f. N. (*t. 18. f. A.*)

8. Der Weberſpul. Weverſpoel. Navette de tiſſerand.

a) Der ächte.

Mart. I. p. 299. t. 23. f. 218.
Schröt. I. p. 168. II. Linn. ſp. 370. Bulla volva.
Knorr V. t. 1. f. 2. 3. u. VI. t. 32. f. 1.
D'Argenv. t. 30. f. K2. (*t. 18. f. J.*)

Eine ſehr koſtbare Conchylie.

b) Der unächte.

Mart. a. a. O. t. 22. f. 217 a. b.
Schröt. I. p. 168. III. Linn. ſp. 371. Bulla biroſtris.
Knorr VI. t. 20. f. 5.
D'Argenv. t. 30. f. K1.

9. Die längliche Blaſenſchnecke mit einem Querwulſte. Boſſue ſans dents.

Mart. I. p. 296. t. 22. f. 211. 212.
Schröt. I. p. 170. VI. Linn. sp. 374. Bulla gibbosa.
Knorr I. t. 14. f. 3. 4. u. VI. t. 32. f. 4.
D'Argenv. t. 30. f. G 1. (*t. 18. f. Q.*)

Zehntes Geschlecht.

Porcellanen.

Eingerollte Schalen mit langer, enger Mündung; die beiden Lippen sind gezähnelt, die äussere ist einwärts gebogen.

Mit ihrem gewölbten Rücken, flachen Bauche und länglich runden Umfange sind sie einem halben Eye ähnlich, zuweilen mehr birnförmig, oder auch cylindrisch. Die Einrollungen stehen entweder in einem kleinen Gewinde hervor, oder sie sind in einen Nabel eingezogen. Die Mündung hat gleiche Länge mit der Schale, und ihre beiden Lippen bilden oben und unten eine kurze Rinne. Fast alle Porcellanen sind glatt, und ungestreift; die meisten sind an den Seiten mit einem Wulste oder Saume besezt, wovon sie, wenn er stark und hervorstechend ist, den Nahmen der *gesäumten* erhalten. Sie erlangen aber diesen Wulst, so wie die Zähne, erst nach vollendetem Wachsthume, und pflegen sich dabei gewöhnlich in ein neues Gewand zu kleiden. Porcellanen, die ihr Wachsthum geendiget haben, aber diese Theile noch nicht besitzen, werden von manchen Conchyliologen die Weibchen genant. Ich nenne sie *unausgebildete* Schalen, und unterscheide sie von den *unausgewachsenen*, welchen noch ein Theil der Windungen fehlt. Man hat sich zu hüten, diese unvollständigen Conchylien, die, wie zu vermuthen, dünner und leichter von Schale sind, nicht für besondere Arten anzusehen.

a. Ungeſäumte.

1. Der Hochrücken mit Knötchen an beiden Enden. Witte Jambus. Boſſue.

Mart. I. p. 322. t. 23. f. 220. 221.
Schröt. I. p. 170. V. Linn. ſp. 373. Bulla verrucoſa.
Knorr IV. t. 26. f. 7.
D'Argenv. t. 30. f. G 2. (t. 18. f. M.)

2. Die carthageniſche geflekte Porcellane. Cartageenſche Kliphoorn. Léopard.

Mart. I. p. 324. t. 23. f. 222. 223.
Schröt. I. p. 110. XVIII. Linn. ſp. 342. Cypraea mus.
Knorr VI. t. 12. f. 3.
D'Argenv. t. 30. f. L 1. L 1.

3. Die buklige gefiederte Porcellane mit Bändern.

Knorr VI. t. 18. f. 2.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 663.
Schröt. I. p. 159. 104. Cypraea —.
— — *p. 144. 39.* Cypraea —.

Die unausgebildete Schale.

Mart. I. p. 295. t. 22. f. 207. 208. Das Faſtnachtsey.
Schröt. I. p. 187. 2. Bulla —.

Die unausgewachſene Schale.

Mart. II. p. 359. f. 726. 727. Achatbacke.
Schröt. I. p. 56. XXXIII. Conus bullatus.

Unter den Blaſenſchnecken führt Martini eine ſeltene Conchylie mit dem Nahmen des *Faſtnachtseyes* an. Ich finde

Die Porcellanen in eyförmige und cylindriſche abzutheilen, verſtattet die Natur nicht wohl. Indeſſen mache ich mit denjenigen den Anfang, die gewöhnlich von ey- oder birnförmiger Geſtalt ſind.

de ſie in der gegenwärtigen Samlung, und werde gewahr, daſs ſie eine unausgebildete Schale einer ebenfalls darin befindlichen Porcellane iſt, die ich ſogleich beſchreiben will.

Die Porcellane iſt mehr dünn- als dikſchalig, und von kurzer birnförmiger Geſtalt. Ihr Rücken iſt hoch und in einen runden Buckel gewölbt. Ein kleines ſpitziges Gewinde trit hervor, das aber ſehr verwachſen iſt. Die äuſſere Lippe erhebet ſich über das Gewinde, ſie iſt ſehr breit umgeſchlagen, und nebſt der innern mit kaſtanienbraunen Zähnen beſezt, die nicht ſehr enge ſtehen. Von auſſen iſt die Schale äuſſerſt glatt, und mit den Spuren des Wachsthums bezeichnet. Auf blaulichbraunem oder achatfarbigem Grunde umgeben ſie vier weisgefleckte und marmorierte Bänder, davon das oberſte ſich über die Höhe des Höckers hin zieht, das unterſte zunächſt an der Naſe liegt. Auſſer dieſen Bändern zeigen ſich noch hin und wieder, beſonders vom Gewinde zum Bauche hinunter, gelbliche feder- oder ſchuppenförmige Flecken. Der Bauch iſt flachgewölbt, und nebſt der äuſſern Lippe mit bräunlicher Maſſe bedekt. Ein ſchönes Blau, das ſich in die Farbe des Amethyſtes zieht, färbt die innern Wände.

Dieſe Kennzeichen werden keinen Zweifel zurüklaſſen, daſs die Martiniſche Blaſenſchnecke eine noch unvollſtändige Schale der eben beſchriebenen Porcellane ſey, eine Schale, die, ſo wie ſie ausgebildet wird, die Zähne an den Lippen, die bräunliche Decke am Bauche, und eine engere Mündung bekomt.

Mit dieſen Conchylien vergleiche ich nun noch eine dritte, und finde in ihr die jugendliche Schale — ſo wie ſie die Theorie vom Wachsthume der Conchylien erwarten läſt — mit unumgebogener Lippe. Es iſt die oben angeführte Achatbacke. Ihr fehlt noch ein Theil der äuſſern Windung mit dem Lippenumſchlage, mit den Zähnen, und mit dem Höcker, um jene vollſtändige Porcellane zu ſeyn. Ihre Geſtalt iſt ſchmäler, ihre Schale dünner, ihr kleines

Gewin-

Gewinde unverwachſen; das unterſte Band iſt nur wenig merklich, die innern Wände ſind bläſſer gefärbt. Uebrigens ſtimt ſie mit den vorigen beiden Schalen, beſonders mit der zweiten, ſo überein, daſs man in ihr die nemliche Art nicht verkennen kan. Um aber hierüber noch mehr Gewisheit zu verbreiten, ſo beziehe ich mich auf die Beſchreibung ihres innern Baues, in der *Schröteriſchen* Abhandlung über den innern Bau der Schnecken p. 17. (*), wo gezeigt wird, daſs ihr inneres Gewinde völlig, wie bei den Porcellanen, gebildet ſey.

Was die oben citierten Abbildungen aus Knorr und Liſter anlangt, ſo zweifle ich nicht, daſs ſie dieſe Porcellane vorſtellen. Der Knorriſchen Figur fehlt nur der Höcker, den, weil er dieſer Schale weſentlich eigen zu ſeyn ſcheint, der Zeichner überſehen haben mag. Die Liſteriſche Figur ſcheint weniger Bänder zu haben; das wäre aber kein weſentlicher Mangel.

4. Die kleine Zikzakporcellane. Gebandeerde Zikzak. Petite Porcelaine bariolée en zigzags bruns.

Mart. I. p. 325. t. 23. f. 224 — 227.
Schröt. I. p. 116. XXV. Linn. ſp. 349. Cypraea Ziczac.

 Knorr

(*) Durch dieſes Citat veranlaſst, will ich erinnern, daſs die Schale, welche Liſter t. 748. abbildet, die Larve, oder genauer zu reden, die unausgewachſene Schale der *Tiegerporcellane* (*Cypraea tigris L.*), nicht aber der *Schildkrötenporcellane* (*Cypraea teſtudinaria L.*) ſey, zu welcher leztern ſie Linné citiert. Indeſſen war Linné doch auf der Spur, dieſe Schale für dasjenige zu erkennen, was ſie wirklich iſt, und ich halte dafür, daſs man ihm unrecht thue, wenn man glaubt, daſs er unter dem Nahmen *Conus bullatus* junge Porcellanen zu einer beſondern Art eines ganz andern Geſchlechts gemacht habe. Der *Conus bullatus* mag wohl eine andere Schale ſeyn.

Knorr VI. t. 17. f. 5.
D'Argenv. t. 29. f. J. (*t. 18. f. N.*)

5. Die braune birnförmige Porcellane mit eingezogenem Gewinde.

a) Mit ſchwarzbraunen Bauche und Seiten.

Mart. I. p. 352. t. 26. f. 269. 270.
Schröt. I. p. 139. 20. Cypraea —.

Ein Exemplar 1 Zoll 2 Lin. ein anderes 1 Z. 8 L. lang.

b) Mit rothgelben Bauche und Seiten.

Mart. I. p. 352. t. 26. f. 267. 268.
Schröt. I. p. 138. 16. Cypraea —.

6. Die Tiegerporcellane. Getygerde Porſeleinhoorn. Peau de tigre.

a) Die grosgeflekte.

Mart. I. p. 330. t. 24. f. 232 — 234.
Schröt. I. p. 110. XIX. Linn. ſp. 343. Cypraea tigris.
Knorr VI. t. 21. f. 4.
D'Argenv. t. 30. f. L 2. L. 2.

Die unausgebildete Schale.
D'Argenv. t. 30. f. L 3.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 672.

Die unausgewachſene Schale.
Mart. II. p. 359. Achatbacke.
Schröt. I. p. 56. XXXIII. Conus bullatus.
Knorr V. t. 8. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 30. f. L 4. L 4.

In Anſehung dieſer jungen Schale beziehe ich mich auf die Bemerkungen, welche ich über eine ähnliche Schale bei Num. 3. gemacht habe, die hier unter geringen Veränderungen ebenfalls ſtatt finden, und das nemliche beweiſen.

b) Die

b) Die kleingeflekte Tiegerporcellane.

Mart. I. p. 334. t. 24. f. 235. 236.
Schröt. u. Linn. a. a. O. Cypraea tigris.
Knorr I. t. 26. f. 4. u. VI. t. 21. f. 5.
D'Argenv. t. 30. L 6? (t. 18. f. F.)

c) Die kleinſte Tiegerporcellane. Der Luchs. Truitée.

Mart. I. p. 329. t. 23. f. 230. 231.
Schröt. I. p. 112. XX. Linn. ſp. 344. Cypr. lynx.
Knorr VI. t. 23. f. 6.
D'Argenv. t. 30. f. L 1. L 1.

Die unausgebildete Schale.

Mart. I. p. 344. t. 25. f. 250. 251.
Schröt. I. p. 134. 3. Cypraea —.

Die Tiegerporcellanen haben in der Jugend ein roſtfarbig geflektes Kleid; wann ſie ausgewachſen ſind, legen ſie ein dunkler geflektes an, das längs übern Rücken durch einen gelben Streif getrent iſt.

7. Die braune blaſsbandierte Porcellane mit zartgeſtreiften Seiten.

a) Mit weiſſen Flecken. Zoutkorreltjes *Rumph.*

Mart. I. p. 327. t. 23. f. 228.
Schröt. I. p. 109. XVII. Linn. ſp. 341. Cypr. vitellus.
Knorr VI. t. 20. f. 3.
D'Argenv. t. 30. f. J 1. J 2?

In der Gröſſe ſehr verſchieden, von 1 bis 2 Zoll in der Länge.

b) Fuchsfarbig, mit fleiſchfarbigen Bändern, ohne Flekken. Vleeschhoorn. Caffé au lait *Dav.*

Mart. I. p. 566. t. 28. f. 287. 288.
Schröt. I. p. 100. VII. Linn. ſp. 331. Cypr. carneola.
Knorr

Knorr VI. t. 17. f. 4.
D'Argenv. t. 29. f. C5. (t. 18. f. O.)

Bald geſtrekt und cylindriſch, bald kurz und eyförmig gebaut.

8. Die Landkartenporcellane. Kaaphoorn. Carte géographique.

Mart. I. p. 340. t. 25. f. 245. 246.
Schröt. I. p. 95. II. Linn. ſp. 326. Cypr. mappa.
Knorr I. t. 26. f. 3.
D'Argenv. t. 29. f. A3. (t. 18. f. B.)

9. Der Argus. Faux Argus *Dav.*

a) Der weſtindiſche mit kleinen weiſſen Augen.

Mart. I. p. 348. t. 26. f. 256 — 258.
Schröt. I. p. 135. 8. Cypraea —.
Knorr I. t. 3. f. 3. 4.

b) Der Argus mit braunen weis eingefaſsten Augen.

Mart. I. p. 289. t. 28. f. 289. t. 29. f. 298 — 300.
Schröt. I. p. 93. I. Linn. ſp. 325. Cypr. exanthema.
Knorr II. t. 24. f. 2. it. 3. (abgeſchliff.)
D'Argenv. t. 29. f. B 1.

Ein gemeinſchaftliches Kennzeichen dieſer Schalen, das hervorſtehende Gewinde, das aber im Alter ſehr verwächſet, unterſcheidet ſie vornemlich vom *doppelten Argus.*

10. Die Schildkrötenporcellane. Schildpadshoorn. Lievre.

Mart. I. p. 353. t. 27. f. 271. 272.
Schröt. I. p. 98. V. Linn. ſp. 329. Cypr. teſtudinaria.
Knorr IV. t. 27. f. 2.
D'Argenv. t. 30. f. O.

11. Die

11. Die bandierte cylindrische Porcellane mit flachem Gewinde und schwachem Wulste.

a) Mit ringelförmigen Flecken oder Augen. Der doppelte Argus. Dubbelde Argus. Grand Argus.

Mart. I. p. 363. t. 28. f. 285. 286.
Schröt. I. p. 97. V. Linn. sp. 328. Cypr. Argus.
Knorr III. t. 11. f. 5.
D'Argenv. t. 29. f. B 2. (*t. 18. f. D.*)

b) Ohne Flecken. Der Maulwurf. Mol. Taupe.

Mart. I. p. 355. t. 27. f. 273. 274.
Schröt. I. p. 102. X. Linn. sp. 333. Cypr. talpa.
Knorr I. t. 27. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 29. f. C 1. (*t. 18. f. H.*)

12. Die Isabelle. Isabelle.

Mart. I. p. 357. t. 25. f. 275.
Schröt. I. p. 113. XXI. Linn. sp. 345. Cypr. Isabella.
Knorr IV. t. 9. f. 5.
D'Argenv. t. 29. f. C 6. (*t. 18. f. P.*)

Von 10 bis 20 Lin. Länge.

13. Die kleine weisse schwarzbraun bandierte Porcellane. Ezeltje. Petit Ane.

Mart. I. p. 359. t. 27. f. 280.
Schröt. I. p. 117. XXVII. Linn. sp. 351. Cypr. asellus.
Knorr IV. t. 25. f. 3.
D'Argenv. t. 29. f. P. (*t. 18. f. T.*)

b. Gefäumte Porcellanen.

14. Die Porcellane mit brauner character-ähnlicher Zeichnung und schwarzbraun geflekten Wulsten.

a) Die gestrekte, mit schwachem Wulste. Der kleine Argus.

Mart.

Mart. I. p. 358. t. 27. f. 276. 277.
Schröt. I. p. 139. 21. Cypraea —.

b) Die kurze, mit ſtarkem Wulſte. Die arabiſche Buchſtabenporcellane. Arabiſche Letterhoorn.

Schröt. I. p. 327. III. Linn. ſp. 327. Cypr. arabica.

α) La fauſſe Arlequine *Dav.*

Mart. I. p. 397. t. 31. f. 328 — 330.
Knorr III. t. 2. f. 2. (abgeſchl.). t. 12. f. 2. u. VI. t. 20. f. 2.
D'Argenv. t. 29. f. A 2. (append. t. 2. f. J.)

β) L'Arlequine *Dav.*

Mart. I. p. 399. t. 31. f. 331.
Knorr II. t. 16. f. 1.
D'Argenv. t. 29. f. A 1?

Die unausgebildete Schale der arabiſchen Buchſtabenporcellane.

Mart. I. p. 342. t. 25. f. 247 — 249.
Schröt. I. p. 102. X. Linn. ſp. 334. Cypr. amethyſtea.
Knorr V. t. 28. f. 5.
D'Argenv. t. 29. f. D 1. (t. 18. f. G.)?

15. Die kleine rauhe Porcellane.

a) Mit Körnern und fadenförmigen Streifen. Die Reiskörner. Ryskorrels. Petite vérole.

Mart. I. p. 382. t. 29. f. 312.
Schröt. I. p. 130. XLI. Linn. ſp. 365. Cypr. nucleus.
Knorr IV. t. 17. f. 7.
D'Argenv. t. 29. f. Q 1. (t. 18. f. V.)

b) Mit Körnern ohne merkliche Streifen. Der Kellerwurm. Zoutkorrels. Cloporte.

Mart. I. p. 384. t. 29. f. 313. 314.
Schröt. I. p. 131. XLII. Linn. ſp. 366. Cypr. ſtaphylaea.
Knorr

Knorr IV. t. 16. f. 2.
D'Argenv. (*t. 18. f. 5.*)

c) Mit Streifen ohne merkliche Körner. Luis. Pou de mer.

Mart. I. p. 379. t. 29. f. 309. Seelaus.
— — *p. 381. t. 29. f. 310. 311.* Meerfloh.
Schröt. I. p. 129. XL. Linn. fp. 364. Cypr. pediculus.
Knorr VI. t. 15. f. 7. u. t. 17. f. 6.
D'Argenv. t. 29. f. H2. H1. (*t. 18. f. L.*)

Die Streifen und Körner, welche dieſe Conchylien auf dem Rücken tragen, und die Furche, welche ſie von einander ſondert, entſtehen wahrſcheinlich auf eben die Art, wie der farbige Ueberzug, welchen andere Porcellanen beſitzen, und deſſen Entſtehung ich in der Anmerkung zu dieſem Geſchlechte erklären werde.

16. Die kleine weisäugige Porcellane mit eingezogenem Gewinde. Geele Wit-Oog. Petit Argus.

Mart. I. p. 403. t. 31. f. 336.
Schröt. I. p. 119. XXIX. Linn. fp. 353. Cypr. cribraria.
D'Argenv. t. 29. f. B4. (*t. 18. f. X.*)

17. Die braungeſprikelte Porcellane mit eingezogenem Gewinde.

a) Mit ſchwarzbraun geflektem Wulſte. Zwarte Mazelen *R.* Peau d'âne.

Mart. I. p. 374. t. 28. f. 301. 302.
Schröt. I. p. 122. XXXII. Linn. fp. 356. Cypr. caurica.
D'Argenv. t. 30. f. E1. E1.

b) Mit rothgeflektem Wulſte. Roode Mazelen *R.*

Mart. I. p. 376. t. 29. f. 303.
Schröt. I. p. 142. 30.
D'Arg. t. 30. f. E3.

18. Die

18. Die Frieſelporcellane.

a) Die groſe, mit einem braunrothen Flecke auf jeder Seite. Brandvlakjes.

Mart. I. p. 391. t. 30. f. 320. 321.
Schröt. I. p. 122. XXXIII. Linn. ſp. 357. Cypr. groſa.
Knorr VI. t. 20. f. 4.
D'Argenv. t. 30. f. E2. E2.

Von 10 bis 20 Linien Länge.

Die unausgebildete Schale.

Mart. I. p. 393. t. 30. f. 323.
Schröt. I. p. 143. 34. Cypraea —.

Die Brandflecken fehlen ihr, und ſetzen ſich erſt mit den Wulſten an.

b) Die kleine mit ſchwarzen Augen. Oogkringetjes.

Mart. I. p. 401. t. 31. f. 333. 334.
Schröt. I. p. 127. XXXVIII. Linn. ſp. 362. C. ocellata.
D'Argenv. t. 29. f. B5?

19. Die kleine geſtirnte Porcellane. Sterretje *R.*

Mart. I. p. 395. t. 30. f. 326. 327.
Schröt. I. p. 126. XXXVII. Linn. ſp. 361. Cypr. helvola.

20. Der Schlangenkopf. Slangekop. Porcelaine à tete de ſerpent.

a) Der kleine Schlangenkopf.

Mart. I. p. 386. t. 30. f. 316.
Schröt. I. p. 107. XV. Linn. ſp. 339. Cypraea caput ſerpentis.
Knorr IV. t. 9. f. 3.
D'Argenv. t. 30. f. F1. F1.

b) Der groſe Schlangenkopf.

Mart.

Mart. I. p. 388. t. 30. f. 317 — 319.
Schröt. I. p. 107. XVI. Linn. sp. 340. C. mauritiana.
Knorr I. t. 13. f. 1. 2. u. II. t. 27. f. 5.
D'Argenv. t. 30. f. F2. F2.

c) Mit sehr hohem Rücken. Lapin *Dav.*
Mart. I. p. 400. t. 31. f. 332.
Schröt. I. p. 99. VI. t. 1. f. 5. Linn. sp. 330. C. stercoraria.
— — *p. 143. 35.* Cypraea —.
Knorr IV. t. 13. f. 1.
D'Argenv. t. 30. f. C?

21. Die Kauris.

a) Die gemeine. Geelkring. Pucelage ou Colique.
Mart. I. p. 335. t. 24. f. 239. 240.
Schröt. I. p. 121. XXXI. Linn. sp. 355. Cypraea annulus.
Knorr IV. t. 9. f. 4. u. t. 16. f. 4. (abgeschliff.)

b) Mit höckerigen Wulsten. Die mohrische Münze. Guineesche Munt. Kauris des Maldives.
Mart. I. p. 404. t. 31. f. 337. 338.
Schröt. I. p. 120. XXX. Linn. sp. 354. Cypr. moneta.
Knorr IV. t. 24. f. 4.
D'Argenv. t. 29. f. G. (t. 18. f. K.)

Die Conchylien dieser fünf lezten Nummern sind hier nach ihrer engesten Verwandschaft vertheilt. Allein etwas allgemeiner betrachtet, scheinen sie alle zusammen genau verwandt zu seyn, und in einer fast unzertrennbaren Folge zu stehen. So verbindet sich die Friesselporcellane mittelst ihrer zweiten Abänderung, und mittelst der gestirnten Porcellane, unvermerkt mit dem Schlangenkopfe; und auffallend ist ihre Aehnlichkeit mit der Porcellane in der 17. Nummer, nur dass diese ein eingezogenes Gewinde hat. Von dieser leztern aber finde ich sogar Exemplare, die eine eben so kurze Gestalt, und einen eben solchen dicken, höckerigen Wulst haben, als die mohrische Münze.

Anmerkung zu dieſem Geſchlechte.

Ich kan die Porcellanen nicht verlaſſen, ohne die Art ihres Wachsthums zu betrachten, worin ſie, wegen gewiſſer Eigenſchaften, durch die ſie ſich auszeichnen, von dem gewöhnlichen Geſetze etwas abweichen. Sie haben kein Periosteum. So glänzend und ſchön ſie in den Samlungen erſcheinen, ſo wenig hat ſie doch die Hand der Kunſt verändert. Vielleicht iſt ihr Periosteum ſehr dünn, und unmerklich? aber nein, nicht die geringſte Spur entdekt ſich von ihm. Statt deſſen bemerkt man einen dünnen Ueberzug, der gewöhnlich ſeine eigenen Farben hat, und die Farbe der drunter liegenden Rinde durchſchimmern läſt. Ueberdies weicht die Porcellane von allen andern Schnecken darin ab, daſs ihre äuſſere Lippe einwärts gebogen iſt, ſo daſs, wenn ſie die nemliche Geſtalt auch in der Jugend haben ſolte, das Anſetzen neuer Schale, ſtatt die Conchylie zu vergröſſern, ihre Mündung verſchlieſen müſte. Dieſer Umſtand brachte mich ſchon langſt auf die Vermuthung, daſs die jungen Porcellanen nicht, wie die ausgewachſenen, geſtaltet ſeyn, und daſs ſie beſonders keine umgebogene Lippe haben könten. Und indem ich mich nach ſolchen Schalen umſah, fand ich welche in der vor mir liegenden Samlung. Ich habe ſie in der vorſtehenden Liſte unter num. 3. und 6. aufgeführt, und durch ſie wird alſo eine Schwierigkeit, die in Anſehung des Wachsthums der Porcellanen entſtehen könte, gehoben.

Ueber die übrigen Punkte würde ſich ohne Kentnis des Thiers, welches dieſe Gehäuſe bewohnt, mit Gewisheit wenig ſagen laſſen. Es iſt aber aus den ſchäzbaren Nachrichten, die uns *Adanſon* (*) geliefert hat, bekant, daſs der Bewohner der Porcellane (*Pucelage*) auſſer der Haut, womit

(*) *Hiſtoire naturelle du Sénégal. Coquillages. p. 71.*

womit er die Schale im Innern bekleidet, noch eine andere besizt, in welche er sie einzuhüllen pflegt, und die man den *Mantel* nent. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Haut nicht nur die Stelle des Periosteums vertrete, sondern auch noch mehr thue. Sie scheint zu der Hervorbringung der Schale sich mit der innern Haut, besonders derjenigen, welche an der Mündung liegt, zugleich wirksam zu beweisen, die hervorgebrachte Schale von aussen zu verstärken, und zu verschönern, und zulezt sie in ihrer glänzenden Schönheit zu erhalten. Die unausgebildeten Porcellanen haben gewöhnlich eine einfachere Farbe; je mehr sie sich ihrer Vollkommenheit nähern, je bunter werden sie. Ein Beispiel hiervon giebt die Frieselporcellane. Als Weibchen erscheint sie anfänglich in einem bläulichen Kleide; in der Folge zeigen sich darauf einzelne gelbe Flecken, bis es ganz mit einem gelben Ueberzuge bedekt wird, auf welchem zulezt die weissen Friesselflecken erscheinen. Dass dieser Ueberzug von dem Mantel des Thiers abgesezt werde, erhält dadurch die höchste Wahrscheinlichkeit: der Mantel schlägt sich, wie Adanson meldet, zu beiden Seiten der Schale über ihren Rücken hinauf, und auf der Höhe, doch mehr nach der Seite zu, wo die äussere Lippe liegt, vereinigt er sich wieder. Hier, wo diese Vereinigung geschieht, die vielleicht nicht immer die genaueste ist, muss sich eine Spur davon auf der Schale zeigen; und sie zeigt sich in dem Streife, welcher sich über den Rücken der Porcellane hinzieht, den äussern Ueberzug trent, und die untere Farbe durchblicken läst.

Bei dieser Auszierung der Schale ereignet sich aber noch mehr; theils wird das Gewinde ganz oder zum Theil mit Conchylienmasse bedekt, theils verenget sich die Mündung durch die Ausbreitung der äussern Lippe, die Zähne, davon man vorher etwa nur Spuren sah, werden stärker, eine Masse sezt sich am Bauche, und an den Seiten der Schale ab, und umgiebt sie zuweilen in Form eines starken Wul-

ſtes, der ebenfalls ſeine beſondern Farben haben kan. Und auf ſolche Art wird die Schale ausgebildet, ſtärker, ſchwehrer, und zu ihrer Vollkommenheit gebracht.

In dieſem vollkommenen Zuſtande habe ich gleichwohl oft ein und die nemliche Art von ganz ungleicher Gröſſe gefunden, wie bei einigen Nummern angemerkt worden iſt. Haben dies etwa auch andere beobachtet, und ſind dadurch auf den Gedanken gekommen, daſs die Porcellanſchnecke die Schale jährlich ablege, und gegen eine neue vertauſche? Allein dieſe auffallende Ungleichheit unter Individuen einerlei Art findet ſich auch bei mehrern Conchylien, und mit einer andern auſſerweſentlichen Eigenſchaft vereinigt, mag ſie wohl eine Urſache ſeyn, daſs in den Syſtemen viele Arten entſtanden ſind, welche die Natur nicht dafür erkent.

Eilftes Geſchlecht.

Sturmhauben.

Eingerollte Schalen mit hervorſtehendem, niedrigen Gewinde, langer, ſchmaler Mündung, und aufgeworfener Naſe. Die beiden Lippen ſind gezähnelt, und die äuſſere iſt mit einem Saume beſezt.

Sie ſind eyförmig, und den Porcellanen nicht unähnlich gebaut; aber ihr Rücken iſt höher, und nicht in der Mitte, ſondern nahe beim Gewinde am höchſten, ihr Umfang unten mehr verenget, und faſt dreieckig. Der Bauch iſt rund gewölbt, und mit einem platten Umſchlage der innern Lippe bedekt, welcher hinter ſich einen Nabel bildet. Der ſtarke Saum der äuſſern Lippe, der wegen ſeiner Geſtalt und Zeichnung auch die geflekte Leiſte genant wird, iſt dieſen Conchylien ſchon in der Jugend eigen, bleibt beim

beim neuen Schalenanſatze zurük, und zeigt ſich im Alter an dem Gewinde in Form einer Klammer. Die Oberfläche iſt geribt, wenigſtens auf dem Gewinde; und dadurch ſowohl, als durch die anſitzenden Knoten und Zacken, wird die Schale ſehr uneben, bekomt aber zugleich ein Anſehen von Feſtigkeit, wobei ihr die Benennung, zu welcher ſie ihr ganzer Bau berechtigt, ungemein angemeſſen iſt.

1. Die polniſche Mütze. Geplekt Kasket. Bonnet de Pologne.

Mart. II. p. 64. t. 37. f. 375. 376.
Schröt. I. p. 319. XII. Linn. ſp. 449. Bucc. teſticulus.
Knorr III. t. 8. f. 2. u. IV. t. 6. f. 1.
D'Argenv. t. 26. f. D 3.

2. Der glüende Ofen. Gevlamd rood Kasket. Turban rouge.

Mart. II. p. 20. t. 32. f. 341. t. 33. f. 346. 347.
Schröt. I. p. 315. IX. Linn. ſp. 446. Buccinum rufum.
Knorr II. t. 9. f. 2. u. IV. t. 1.
D'Argenv. t. 26. f. D 2.

3. Die gehörnte Sturmhaube.
Schröt. I. p. 314. VIII. Linn. ſp. 445. Bucc. cornutum.

a) Mit niedrigen Zacken. Gebreide Kasket. Casque tricotté.

Mart. II. p. 31. t. 33. f. 348. 349.
Knorr III. t. 2. f. 1.
D'Argenv. t. 25. f. B 3.

Ich habe dieſes Geſchlecht auf wenige Conchylien eingeſchränkt, und die übrigen, welche Martini darein geſezt hat, unter andere Geſchlechter vertheilt, wie er ſelbſt auch dies in einer Note im 3. Bande S. 393. vorſchlägt. Die natürliche Ordnung gewint dabei.

b) Mit hohen Zacken. Gehoornde Kasket.

Mart. II. p. 46. t. 35. f. 362.
D'Argenv. t. 25. f. B 2. B 2.

4. Die marmorierte knotige Sturmhaube. Casque triangulaire.

a) Mit vielen Knoten. Das türkiſche Papier. Rood geknobbelt Kasket.

Mart. II. p. 36. t. 34. f. 359.
Schröt. I. p. 317. X. Linn. ſp. 447. Bucc. tuberoſum.
Knorr III. t. [illegible] f. 1. 2.
D'Argenv. t. 25. f. E 2?

b) Mit wenigen Knoten. Das attaliſche Kleid. Gevlamd Kasket.

Mart. II. p. 34. t. 34. f. 353. 354.
Schröt. I. p. [illegible]. XI. Linn. ſp. 448. Bucc. flammeum.
Knorr IV. t. 4. f. 1.

5. Die dünnſchalige Sturmhaube. Grand Casque de la mer du Sud *Dav.*

Mart. II. p. 57. t. 36. f. 369. t. 37. f. 374.
Schröt. I. p. 336. 1. Buccinum —.
D'Argenv. t. 26. f. B 1. B 1.

Zwölftes Geſchlecht.

Walzenartige Schnecken.

Eingerollte Schalen mit langer ſchmaler Mündung, hervorſtehendem Gewinde, und gezähnelten Lippen. (*)

1. Die

(*) Martini errichtete dieſes Geſchlecht nebſt dem folgenden, um gewiſſe Conchylien unterzubringen, welche die *Porcellanen*

1. Die geſtreifte walzenartige Schnecke.

a) Mit ſtarken Querſtreifen; die äuſſere Lippe oben etwas abgebogen. Das brütende Täubchen. Koopwaar.

Mart. II. p. 130. t. 44. f. 452 — 458.
Schröt. I. p. 215. XVIII. Linn. ſp. 409. Voluta mercatoria.
Knorr IV. t. 12. f. 5. u. VI. t. 18. f. 3.
D'Argenv. t. 26. f. C1.

b) Mit leichten Querſtreifen. Der Olivenkern. Geplekt Boertje.

Mart. II. p. 138. t. 44. f. 471.
— — *p. 153. t. 44. f. 462.*
Schröt. I. p. 216. XIX. Linn. ſp. 410. Voluta ruſtica.
— — *p. 273. 111.* Voluta —.
D'Argenv. t. 26. f. C2.

2. Die glatte walzenartige Schnecke.

Schröt. I. p. 220. XXIII. t. 1. f. 12. Linn. ſp. 414. Voluta tringa.

Dreizehntes Geſchlecht.

Porcellanartige Schnecken.

Eingerollte Schalen mit langer ſchmaler Mündung. Die innere Lippe iſt gefaltet, die äuſſere mit einem Saume beſezt.

 Sie

nen und *Sturmhauben* mit den *Walzen* verbinden; er läſt aber das folgende dem gegenwärtigen vorgehen. Ich kehre dieſe Ordnung um, weil die *porcellanartigen Schnecken* den Walzen, die *walzenartigen* den Sturmhauben mehr verwandt ſind. Die Benennungen will ich indeſſen beibehalten. Das gegenwärtige Geſchlecht enthält nur wenige, kleine Conchylien; die *Midasohren* habe ich aus demſelben unter die *Straubſchnecken* verſezt, wo ſie eine ſchicklichere Stelle finden

Sie haben eine ganz glatte Schale, eine ziemlich walzenähnliche Form, und eine geringe Gröſſe. Ihr Gewinde trit entweder hervor, oder es iſt verſtekt, und kaum durch eine Spirallinie angedeutet. Die Schalen der leztern Art heiſen der Aehnlichkeit wegen *Cornelkirſchen;* die andern werden *Gurken* und *Pflaumen* genant. Sie haben alle kein Periosteum, und nach Adanſons Bericht (*) hat das Thier, welches dergleichen Schalen bewohnt, einen Mantel, der kleiner iſt, als bei dem Bewohner der Porcellanen.

1. Die Gurke.

a) Mit ſtarken Falten am Gewinde. Geſtipt Boontje.

Mart. II. p. 113. t. 42. f. 432. 433.
Schröt. I. p. 212. XV. Linn. ſp. 406. Voluta faba.
Knorr IV. t. 17. f. 6.
D'Argenv. t. 24. f. H?

b) Mit ſchwachen, undeutlichen Falten am Gewinde Komkommertje.

Schröt. I. p. 213. XVI. Linn. ſp. 407. Voluta glabella.

α) Fleiſchfarbig mit weiſſen Flecken.

Mart. II. p. 111. t. 42. f. 429.
Knorr I. t. 21. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 25. f. K1?

β) Flammig geſtreift.

Mart. II. p. 112. t. 42. f. 431.
Knorr V. t. 23. f. 3.
D'Argenv. t. 25. f. K2.

2. Die einfach geſäumte Pflaume.

Mart.

(*) *Hiſt. nat. du Sénég. Coquill. p. 58. et 60.*

Mart. II. p. 110. t. 42. f. 422. 423.
Schröt. I. p. 269. 97. Voluta —.
D'Argenv. t. 25. f. F2.

3. Die doppelt gesäumte Pflaume.

Born. Mus. Caes. Vind. Testac. p. 220. t. 9. f. 5. 6. Voluta marginata.
Schröt. I. p. 300. 224. Voluta —.
D'Argenv. t. 29. f. E.

4. Der Flaschenkürbis. *Tab. III. fig. 4. 5.*

Eine starke, birnförmige, weisse Schale, deren Gewinde sehr wenig hervortrit, und am Fuse mit einem Wulste umgeben ist, welcher sich bei der äussern Lippe erhebt, und mit ihr eine tiefe Rinne oben in der Mündung bildet. Diese Lippe ist mit einem starken, breiten Saume besezt, der sich unten über die wenig ausgeschnittene Nase hin zieht. Man bemerkt an ihr keine Zähne, an der innern Lippe aber fünf Falten, wovon die obere in einen Höcker ausgeht. Die Schale ist 1 Z. 2 L. lang, und ohngefehr 10 L. breit.

5. Die kleine weisse Cornelkirsche. Das Wadaat der Araber.

Mart. II. p. 108. t. 42. f. 426.
Schröt. I. p. 209. XII. Linn. sp. 403. Voluta monilis.

6. Die grose Cornelkirsche.

Schröt. I. p. 210. XIII. Linn. sp. 404. Vol. persicula.

a) Mit rothen Bändern.
Mart. II. p. 104. t. 42. f. 419. 420.
Knorr VI. t. 21. f. 6.
D'Argenv. t. 30. f. B 1.

b) Mit rothen Flecken.
Mart. II. p. 105. t. 41. f. 421.

Vierzehntes Geſchlecht.

Walzenſchnecken.

Eingerollte walzenförmige Schalen mit langer ſchmaler Mündung, deren innere Lippe mit einem faltigen Umſchlage bedekt iſt.

Sie ſind alle glatt, ohne Querſtreifen, und gröſtentheils von ſtarker Schale. Ihre äuſſere Lippe iſt ungeſäumt, und von der innern oben durch eine enge Rinne, unten durch einen Ausſchnitt abgeſondert. Die Gänge des Gewindes ſind mit einem Wulſte beſezt, welcher mit dem Fuſe der Windungen einen Canal bildet. Der Umſchlag der innern Lippe verbindet ſich gewöhnlich oben mit dieſem Wulſte, unten aber zieht er ſich bis über die ausgeſchnittene Naſe hinüber. Einige dieſer Schalen haben ein ganz kurzes, andere ein hervorſtehendes langes Gewinde; jene werden von Martini eigentliche Walzen oder Datteln, dieſe aber Schlauchdatteln genent.

a. Walzen mit kurzem Gewinde.

1. Die dicke Dattel mit ſchwieliger Falte.

a) Mit zikzakähnlicher Zeichnung.

Mart. II. p. 151. t. 45. f. 475. t. 47. f. 507. 508.
Schröt. I. p. 205. VIII. Voluta oliva. Var.
D'Argenv. II. p. 831. t. 19. f. E 2. Chameau blanc à zigzags.

b) Mit Bändern. *Tab. III. f. 7. 8.*

D'Argenv. II. p. 754. Cham. à deux bandes.

Die kurze, dikbauchige Geſtalt und das niedrige Gewinde, über welches ſich gewöhnlich der daran ſitzende Wulſt nebſt der äuſſern Lippe erhebt, hat dieſe Schale mit der

der vorigen gemein; und dazu komt noch eine dicke Schwiele am Lippenumſchlage, in welche ſich einige ſeiner Falten verlängern, und die ein auszeichnendes Kennzeichen dieſer Schalen iſt, welches Martini überſehen hat. Die gegenwärtige Abänderung hat ein glänzendes milchfarbiges Kleid, unter welchem kleine braune Flecken blaulich vorſchimmern, und worauf zwei oder drei unterbrochene ſchwarzbraune Bänder pralen. Das Innere iſt leberfarbig, der Lippenumſchlag weis, und die ſchwielige Falte mit einem gelben Flecke bezeichnet. Das gröſte Exemplar iſt 1 Z. 5 L. lang, und 10 L. breit.

Auch die Walzenſchnecken haben kein Periosteum, und daſs ſie ſtatt deſſen einen dünnen glänzenden Ueberzug tragen, durch welchen die Farben der drunter liegenden Rinde ſchimmern, davon giebt ſogleich die jezt beſchriebene Walze ein Beiſpiel. Was das Wachsthum ihrer Schale, und die Entſtehung des äuſſern Ueberzugs betrift, ſo beziehe ich mich auf die bei den Porcellanen hierüber gegebene Erklärung, indem ich glaube, daſs der Bewohner der Walze ebenfalls einen Mantel beſitze, wie das Thier, welches die Porcellane bewohnt, der aber vermuthlich kleiner iſt, und ſich nur an einer Seite der Schale, an der äuſſern Lippe, hinaufſchlägt. Dies wird auch theils von Adanſon (*) verſichert, theils durch die d'Argenvilliſche Abbildung (**) wahrſcheinlich gemacht.

2. Die Olive.

a) Schwarzbraun, oder olivenfarbig.

Schröt. I. p. 203. VIII. Linn. ſp. 399. Voluta oliva.

α) Die Mohrin. Swarte Dadel.

Mart. II. p. 150. t. 44. f. 472. 473.

Knorr

(*) *Hiſt. nat. du Sén. Coq. p. 61. no. 6.*

(**) *T. 70. f. L 2.* (*Zoom. t. 3. f. G.*)

Knorr V. t. 28. f. 6.
D'Arg. II. p. 226. t. 19. f. F. Moresque ou Negreſſe.

β) Die Zigeunerin.

Mart. II. p. 164. t. 47. f. 501.
Knorr V. t. 27. f. 5.
D'Argenv. II. p. 743. Moresque orangée.

γ) Die Eichenholzdattel. Eikenhouts-Dadel.

Mart. II. p. 166. t. 47. f. 502.
Schröt. I. p. 248. 10. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 743. Moresque à traillis.

δ) Mit ſchwarzbraunen gereiheten Zikzakſtrichen. Prince-Begrafenis.

Mart. II. p. 155. t. 47. f. 503. 504.
D'Argenv. II. p. 743. Moresque verte à trois bandes.

b) Mit nezartiger Zeichnung.

α) Die Porphyrwalze. Porphyrſteene Dadel.

Mart. II. p. 152. t. 45. f. 476. 477.
Schröt. I. p. 201. VII. Linn. ſp. 398. Vol. porphyria. Var.
D'Argenv. II. p. 740. Flacon veiné. Flac. tigré.
Regenfus I. t. 2. f. 15. 15.

β) Die olivenfarbige Nezdattel mit Bändern.

Mart. II. p. 69. t. 48. f. 512. 513.
Schröt. I. p. 250. 14. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 746. Toile d'araignée.

γ) Die braunbandierte Nezdattel.

Mart. II. p. 154. t. 51. f. 561.
Schröt. I. p. 203. VIII. Voluta oliva. Var.
D'Argenv. II. p. 746. Toile d'araignée à zigzags.

δ) Der

δ) Der weiſſe Brocat mit ſchwarzbraunen Bändern.

Mart. II. p. 170. t. 51. f. 559.
Schröt. I. p. 255. 29. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 749. Olive arboriſée manquée.

Von der nächſtvorhergehenden nur in der Gröſe verſchieden. Das gröſte Exemplar über 1½ Zoll lang.

ε) Die bleifarbige Zikzakwalze mit Bändern.
Tab. IV. fig. 3.

Sie hat ganz den Bau ihrer Anverwandten, ſie iſt cylindriſch, unten enger, oben etwas bauchig, und am Gewinde zuſammengezogen. Das Gewinde iſt platt, in eine etwas hervorſtehende Spitze erhoben, und mit einem mäſig ſtarken Wulſte beſezt, neben welchem der gewöhnliche Canal liegt. Der Fus der untern Windung fügt ſich in horizontaler Lage an das Gewinde an. Die glatte, glänzend weiſſe Oberfläche, auf welcher man deutliche Spuren der Schalenanſätze gewahr wird, iſt mit braunen Zikzakſtrichen bezeichnet, die ein Nez bilden, das wie an Faden über das Gewinde herabhängt. Die Bleifarbe, welche dieſes Nez durchflieſt, zeichnet oben und in der Mitte ein paar breite Bänder, unten verdikt ſie ſich, und geht ins ſchwarzbraune über. Mündung und Lippenumſchlag ſind weis, und mit einer blaſſen Aurorfarbe überzogen. Die vor mir liegende Schale iſt faſt 1½ Zoll lang, und über 13 Lin. breit.

ζ) Die grün bandierte Nezdattel.

Mart. II. p. 154. t. 45. f. 478. 479.
Schröt. I. p. 203. VIII. Voluta oliva. Var.
D'Argenv. II. p. 746. Tolle d'araignée à zigzags.

3. Die gewäſſerte bauchige Dattel.

a) Ohne Bänder.

Mart. II. t. 46. f. 497? . . . .
D'Argenv. II. p. 756. Foudre à dentelle.

b) Mit

b) Mit Bändern.

Mart. II. p. 174. t. 48. f. 520.
D'Argenv. II. p. 756. Foudre à bandes.

4. Das türkiſche Lager. Porto-Bello-Dadel.

Mart. II. p. 157. t. 46. f. 485. 486. t. 47. f. 498.
Schröt. I. p. 201. VII. Linn. ſp. 398. Vol. porphyria.
Knorr I. t. 15. f. 1.
D'Argenv. II. p. 818. t. 19. f. K. (t. 13. f. K.) Olive de Panama ou Porphyre.

5. Die kleine Dattel mit bedektem Gewinde.

a) Die ſchwarzblauen Tropfen. Zwarte Droppels.

Mart. II. p. 161. t. 46. f. 493. 494.
Schröt. I. p. 247. 4. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 752. Graine de navette.

b) Der kleine Carneol. Achaatje.

Mart. II. p. 162. t. 46. f. 495.
Schröt. I. p. 247. 5. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 751. Amande fauve.

b. Walzen mit höherem Gewinde.

6. Die kleine Walze mit eng verbundenen Windungen. Glimmertje.

Schröt. I. p. 207. IX. Linn. ſp. 400. Voluta iſpidula.

a) Iſabelfarbig, mit oranienfarbigem Bande.

Mart. II. p. 176. t. 49. f. 535.
D'Argenv. II. p. 736. Neigeuſe à bande jaune.

b) Weis, mit ſchwarzbraunem Bande.

Mart. II. p. 176. t. 49. f. 530.
D'Argenv. II. p. 736. Neig. à bande et à liſeré.

c) Schwarz-

c) Schwarzbraun, mit weiſſer Spitze.

Mart. II. p. 179. t. 49. f. 537.
D'Argenv. II. p. 737. Neigeuſe brune.

d) Weis, mit rothbraunen Zikzakſtrichen.

Mart. II. p. 178.
D'Argenv. II. p. 734. Neigeuſe à zigzags.
Adanſon Hiſt. nat. du Seneg. Coquill. t. 4. f. 6. Girol.

e) Gelblich, oder olivenfarbig, mit braunen Punkten, und Zikzakſtrichen.

Mart. II. p. 177. t. 49. f. 527.
Knorr VI. t. 23. f. 4.
D'Argenv. II. p. 734. Neigeuſe rouſſatre.

7. Die ſchmale dikſchalige Walze, mit hervorſtehendem Gewinde.

a) Weis mit goldfarbiger Zeichnung. Das goldene Vlies.

Mart. II. p. 159. t. 46. f. 490.
Schröt. I. p. 247. 3. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 727. Olive Toiſon d'or.

b) Mit braunen und gelben wäſſerichten Streifen. Kamelotje.

Mart. II. p. 171. t. 48. f. 518. 521.
Schröt. I. p. 250. 16. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 726. Bouche violette à zigzags.

c) Mit blauen und bräunlichen Flecken. Blauwe Droppels.

Mart. II. p. 160. t. 46. f. 491. 492.
Schröt. I. p. 207. IX. Linn. ſp. 400. Vol. iſpidula. Var.
Knorr II. t. 10. f. 6. 7.
D'Argenv. II. p. 727. Olive à gouttes violettes liſſe.

8. Die gewäſſerte Ringdattel.

Der

Der Neueſten Mannichf. I. Th. p. 446. t. 2. f. 21,
Schröt. I. p. 256. 31. Voluta —.

9. Die bauchige Dattel mit hervorſtehendem Gewinde, und ſchwachem Wulſte.

a) Einfarbig, weis.
Schröt. II. p. 266. 75. Voluta —.
Knorr VI. t. 34. f. 4. 5.
D'Argenv. II. p. 730. Grande Olive de Vénus.

b) Mit braunen winklichen und buchſtaben-ähnlichen Strichen. Das gewäſſerte Zeug.

Mart. II. p. 158. 159. t. 45. f. 487. 488. 489.
Schröt. I. p. 246. t. 2. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 729. Olive ondée.
— — — *p. 727.* Olive à triangles tachetés.

10. Die groſe dikbauchige Achatdattel.

Mart. II. p. 151. t. 48. f. 514.
Schröt. I. p. 250. 15. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 834. t. 19. f. M. (*t. 13. f. O.*) Papeline rayée.

11. Die bauchige, braungeſtreifte Walze. *Tab. VI. f. 1.*

D'Argenv. II. p. 758. Bois-veiné fondu.

Dieſe Dattel iſt weniger bauchig, als die vorige. Ihr Gewinde ſteht etwas mehr hervor, und endiget ſich in eine ſtumpfe Spitze. Der an den Umläufen liegende Wulſt iſt ſehr ſchwach, und der Canal, welcher ihn begleitet, mehr weit, als tief. Die äuſſere Lippe bildet einen Bogen, der aber zu flach iſt, um die Mündung ſehr zu erweitern. Die Schale iſt ſtark, und trägt deutliche Spuren des Wachsthums an ſich. Auf ihrem äuſſern blaſsgelben Grunde ziehen ſich braunrothe zerfloſſene Streifen nach der Länge hin, welche von gleichfarbigen Querſtreifen durchkreuzet werden; dies giebt

giebt ihr das Anſehen eines zerſchnittenen Holzes. Das Innere und der Lippenumſchlag ſind weis, bis auf den braunen Saum der äuſſern Lippe. Die Länge beträgt 1 Z. 8 L., die Breite 9 bis 10 Linien. Java iſt das Vaterland dieſer Conchylie. Die im D'Argenville citirte 514. Figur aus Martini gehört nicht hieher, ſondern zur vorhergehenden Nummer.

12. Die dikbauchige Walze mit ſtumpfem Gewinde, und roſenfarbigem, braungeflekten Kleide. *Tab. IV. fig. 4. 5.*

Sowohl der Geſtalt, als auch dem Anzuge nach, unterſcheidet ſich dieſe Conchylie von allen ihren Geſchlechtsverwandten. Sie iſt dikbauchig, und mehr eyförmig, als walzenähnlich gebaut. Die Mündung iſt weit, die äuſſere Lippe bildet einen flachen Bogen, die innere iſt nur in der untern Hälfte mit dem faltigen Umſchlage gedekt. Der obere Theil des Bauches iſt kugelig, der untere ſehr verenget. Das platte Gewinde iſt mäſig erhoben, der Wirbel ſtumpf, und die Umläufe ſind mit einem ſehr ſchwachen Wulſte beſezt, welchen ein ziemlich weiter Canal begleitet. Die Schönheit dieſer Conchylie beſteht in ihrer glatten Oberfläche, in dem roſenfarbigen, blaſsbraun gefiekten Gewande, welches gegen die weiſſe Mündung, und den weiſſen Lippenumſchlag ſanft abſticht, und in dem violetten Auge des Wirbels. Die Schale iſt mäſig ſtark, beinahe 2 Z. lang, und mehr als halb ſo breit.

13. Die bunte Schlauchdattel.

a) Mit kurzem Gewinde. *Tab. IV. fig. 1. 2.*

Dieſe ſonderbare Walze ſtimt mit der bekanten bunten Schlauchdattel in vielen Stücken überein: in der mäſig ſtarken Schale, in der weiten Mündung, in der ſchwieligen Lippe, und dem ſtarken Wulſte des Gewindes, in dem Eindrucke unten am Bauche, in dem breiten Bande über der

Nafe, in der Zeichnung, und der äuſſern ſowohl, als innern Farbe. Deſto mehr aber weicht ſie ihrem Baue nach von jener ab. Ihr Gewinde iſt niedrig, faſt flach, und von dem ſtark aufgeſchwollenen Wulſte ſo bedekt, daſs man nur die hervorragende Spitze davon gewahr wird, und daſs der Canal, welcher die Windungen begleitet, ſich ſchon im erſten Umlaufe verbirgt. Die erſte Windung iſt nahe beim Fuſe am höchſten gewölbt, und ſinkt von da faſt in gerader Linie ab; daher verliert ſich die bauchige Form der Schale, das Gewinde ſcheint weiter zu ſeyn, die äuſſere Lippe bildet keinen Bogen, die Mündung ſtellt faſt ein Oblongum vor, und die unten verengete Schale gewint ein dutenähnliches Anſehen. Dieſe Abweichung iſt nichts monſtröſes, und komt nicht vom Zufälle her, denn ich habe zwei ganz ähnlich gebildete Exemplare vor mir liegen; ſie iſt aber auch nicht zureichend, dieſe Conchylie zu einer beſondern Art zu machen. Die Schlauchdattel iſt überhaupt in ihrer Geſtalt veränderlich, ſie erſcheint bald kurz und weit, bald ſchmal und geſtrekt, wie die folgenden Sorten zeigen. So wenig, als ich dieſe für verſchiedene Arten erkennen kann, denn ich ſehe ſie durch Schalen, die in ihrer Form das Mittel halten, unzertrenlich verbunden, eben ſo wenig möchte ich die jezt beſchriebene Conchylie für eine eigene Art erkennen. Sie ſey aber ein Beiſpiel, wie weit bei ein und der nemlichen Art die Abweichung im Baue gehen kan.

b) Mit verlängertem Gewinde, und von weitbauchiger Form. Dikke Sluik-Dadel.

Mart. II. p. 180. t. 49. f. 539. 540. t. 50. f. 541. 542.
— — *t. 51. f. 565. 556.* (*ohne äuſſern Ueberzug.*)
Schröt. I. p. 252. 20. Voluta —.
Knorr II. t. 12. f. 4. 5.
— *V. t. 4. f. 4.* (*ohne Ueberzug.*)
D'Argenv. II. p. 838. t. 19. f. E 3. (*t. 13. f. M.*) Moire à mantelet jaune.

c) Mit

c) Mit verlängertem Gewinde, und von geſtrekter Form. Dunne Sluik-Dadel.

Mart. II. p. 183. t. 50. f. 553.
Schröt. I. p. 254. 24. Voluta —.
Knorr III. t. 17. f. 2.
D'Argenv. II. p. 841. t. 19. f. A. Olive Pyramidale.
β) *Mart. a. a. O. f. 549. 550.*
D'Argenv. II. p. 763. Olive Pyramid. verte.

14. Die kleine langgewundene Porcellanwalze.

Mart. II. p. 187. t. 50. f. 558.
Schröt. I. p. 255. 28. Voluta —.
D'Argenv. II. p. 836. t. 19. f. F 2. Grain d'avoine blanc.

15. Der Bohrer. Geſtipte Kuipersboor.

Mart. II. p. 190. t. 51. f. 568. 569.
Schröt. I. p. 182. XX. Linn. ſp. 388. Bulla terebellum.
Knorr II. t. 4. f. 5.
D'Argenv. p. 805. t. 19. f. D. (*t. 11, f. G.*) Tariere.

Funfzehntes Geſchlecht.

Kahnſchnecken.

Eingerollte Schalen mit langer weiter Mündung, deren innere Lippe gefaltet iſt.

Ich habe mit dem Geſchlechte der *Kahnſchnecken*, ſo wie es im Martiniſchen Syſteme ſteht, eine doppelte Aenderung vorgenommen. Die eine betrift einige darin enthaltene Schalen, welche den gewundenen Schnecken verwandter, als den Kahnſchnecken ſind. Dieſe habe ich abgeſondert, und weiter hinunter, zu den *Tonnen* geſezt. Die andere Veränderung betrift die Stelle des Geſchlechts, die ich ihm zunächſt nach den Walzen gebe. Die Urſache iſt einleuchtend; denn

Die äuſſere Lippe iſt ſcharf, die Naſe ausgeſchnitten. Durch die weite kahnförmige Geſtalt geben ſich dieſe Schnecken ſogleich zu erkennen. Die meiſten haben dabei ein ganz niedriges Gewinde, deſſen oberer Theil eine Bruſtwarze vorſtellt, und von den untern Windungen verſchieden zu ſeyn ſcheint. Das ſind die bekanten Kahnſchnecken, zu welchen Adanſons *Yet* und *Philin* gehört. Mit ihnen vereinige ich ein paar weniger bekante Arten, die ein höheres Gewinde haben, und die das Band ausmachen, wodurch ſich das gegenwärtige Geſchlecht an das vorige knüpft. Die Kahnſchnecken ſind zum Theil unter den einſchaligen Conchylien die gröſten. Die Gröſſe dieſer Schalen aber liegt vornemlich in der untern Windung; und da Adanſon beim Yet bemerkt, daſs auch ſchon die Geburth von beſonderer Gröſſe ſey; ſo iſt zu vermuthen, daſs ſie mit den mehreſten Windungen, und beſonders mit dem warzenförmigen Theile des Gewindes, gebohren werden.

1. Die hochgewundene Kahnſchnecke mit zartem Netze. *Tab. V. fig. 1. 2.*

Wenn in Rükſicht der Syſteme diejenigen Naturprodukte beſondere Aufmerkſamkeit verdienen, welche ganze Geſchlechter mit einander verbinden, ſo iſt dieſe Schnecke wohl ſehr bemerkenswerth, ſie iſt es aber um ſo mehr, da ſie eine der ſeltenſten Conchylien zu ſeyn ſcheint. Dem Baue nach iſt ſie einer Schlauchdattel ſehr ähnlich; allein man vermiſſet an ihr den Canal am Fuſe der Windungen, den

denn unter den Geſchlechtern der *Walzen*, der *Kahnſchnecken*, der *Duten* und *Alaten* herrſcht eine weit gröſſere Verbindung, wenn ſie in dieſer Ordnung folgen, als wenn, wie im Martiniſchen Syſteme, die *Kahnſchnecken* nebſt den *Feigen*, deren Stelle ich weiter unten angewieſen habe, zwiſchen den *Duten* und *Alaten* ſtehen.

den Wulſt an den Gängen des Gewindes, und den Umſchlag an der innern Lippe; die Schale iſt daher auch weniger ſchwehr. Auf der andern Seite hingegen hat ſie vieles mit den Kahnſchnecken gemein: die weitere Mündung, deren äuſſere Lippe einen Bogen beſchreibt, die ſchuppige etwas aufgeworfene Naſe, die ziemlich tief ausgeſchnitten iſt, die ſtarken Falten an der innern Lippe, deren ich vier zähle, und, was das merkwürdigſte iſt, die warzenförmige Geſtalt des obern Gewindes. Sie hat ſieben, am Fuſe wohl vereinigte, an einander angedrukte Windungen. Die untere Windung iſt walzenförmig, bauchig, oberhalb der Mitte am weiteſten. Die zweite ſteht ſehr weit empor, und bildet mit den übrigen ein kegelförmiges, hohes Gewinde. Die äuſſere Oberfläche iſt glatt, ohne Querſtreifen, aber mit Spuren des Wachsthums bezeichnet. Auf glänzend weiſſem Grunde verbreitet ſich ein zartes goldgelbes Netz, welches, mittelſt braunrother Fäden mit dem Fuſe der Windungen verbunden, ſich bis ins dritte Stok hinauf zieht. Hier trit das obere Gewinde warzenförmig hervor, und unterſcheidet ſich merklich von der übrigen Schale, beſonders durch die einfache blaſſe Fleiſchfarbe. Die Mündung iſt matt weis. Aus ihr ziehen ſich zwei Reihen rother mit blau umfloſſener Flecken hervor, welche die untere Windung umgeben. Die Schale iſt mäſig ſtark, 2 Z. 3 L. lang, und nicht gar 1 Z. breit. Das Vaterland dieſer ſchönen Conchylie ſoll Java ſeyn.

2. Die hochgewundene gelbliche Kahnſchnecke. *Tab. VII. fig. 1.*

Davila Catal. I. p. 140. no. 181. t. 8. f. S. Grand Bucein Magellanique rare.

Dieſe Schale komt in der Geſtalt mit der vorigen faſt ganz überein; in Anſehung der Farbe und ihrer übrigen Beſchaffenheit aber iſt ſie den folgenden Kahnſchnecken ähnlicher. Die Windungen treten weit hervor; ſie ſind aber gewölbter, und weniger an einander angedrukt, als bei der

vorigen Schnecke. Die innere Lippe iſt nur mit drei Falten umſchlungen, und mit einem Umſchlage bedekt; die Oberfläche iſt weniger fein, denn die Spuren des Wachsthums und der Schalenanſatze ſind merklicher; die Naſe iſt ſtark geſchupt, und rauh. Von Farbe iſt die Schale gelbbräunlich mit zerſtreuten, braunen Strichen, in der Mündung oranienfarbig. Im Davilaiſchen Cataloge wird geſagt, daſs das Gewinde dieſer Schnecke ſich in eine Warze endige. An den vorhandenen Exemplaren iſt ſie abgebrochen, man bemerkt aber gar wohl den Ort, wo ſie geſeſſen hat, (*) und zählt unter demſelben noch fünf Windungen. Ich habe alſo dieſer Conchylie eine ſchikliche Stelle angewieſen, und man kan die warzenförmige Spitze des Gewindes zu einem Geſchlechtskenzeichen der Kahnſchnecken machen. Das von dieſer Conchylie vorhandene gröſte Exemplar hat $5\frac{1}{2}$ Z. in der Länge, und über 2 Z. in der Breite.

3. Die kurzgezakte Kahnſchnecke.

D'Argenv. t. 28. f. B 4.

Davila Catal. I. p. 210. 397. Couronne d'Ethiopie.

Sie hat ein kurzes, aber doch frei liegendes, ziemlich breites Gewinde, deſſen drei untern Umläufe mit kurzen, hohlen Zacken beſezt ſind, und zwiſchen einander einen weiten, tiefen Canal bilden. Dieſe Umläufe liegen faſt in einer Horizontallinie, nur die untere Windung ſenkt ſich etwas; das obere bruſtwarzenförmige Gewinde aber hebt ſich merklich empor. Die Mündung iſt auſſerordentlich weit, beſonders im untern Theile; die innere Lippe hat drei ſehr ſtarke Falten, eine weniger, als bei der folgenden Kahnſchnecke, und die Naſe iſt mäſig tief ausgeſchnitten. Die Schale iſt auf der äuſſern (abgeriebenen) Oberfläche gelblich, in der Mündung oranienfarbig; ſie hält 13 Z. in der Länge, und 8 Z. in der Breite.

4. Die

(*) So entſteht ohne Zweifel, was Linné (Syſt. nat. ed. XII. p. 1196.) Umbilicus absque papilla nent.

4. Die langgezakte Kahnſchnecke. Die Mohrenkrone. Gekroonde Teepelbak. Couronne d'Ethiopie.

Mart. III. p. 62. f. 784. 786.
Schröt. I. p. 242. XLIV. Linn. ſp. 435. Vol. aethiopica.

Die junge Schale.

Mart. III. p. 57. t. 73. f. 778. 779.
D'Argenv. t. 28. f. B 2. (*t. 17. f. F.*)

5. Die Kahnſchnecke mit halbverſtektem Gewinde.

a) Mit frei liegender Warze; oraniengelb mit braunen Flecken.

D'Argenv. t. 28. f. F.

b) Die Warze an der Seite bedekt; gelb mit braunen Flecken.

Mart. III. p. 53. t. 72. f. 772. 773.
Schröt. I. p. 304. 236. Voluta —.
Knorr V. t. 8. f. 1.

c) Die Warze am Fuſe bedekt; oraniengelb.

Mart. III. p. 51. t. 71. f. 767.
Schröt. I. p. 303. 233. Voluta —.

6. Der Neptunuslöffel. Cuiller de Neptune.

Schröt. I. p. 245. XLV. Linn. ſp. 436. Vol. cymbium.

a) Der einfarbige, mit kurzem, oft eingezogenen Gewinde.

Mart. III. p. 47. t. 70. f. 764. 765.
Knorr II. t. 30. f. 1.
Liſt. hiſt. Conch. t. 800.
Adanſ. t. 3. f. 2. Philin.

b) Der marmorierte, mit hervorſtehendem Gewinde.

Mart. III. p. 44. t. 70. f. 762. 763.
D'Argenv. t. 28. f. C4. (t. 17. f. G.)

7. Die philippiniſche Kahnſchnecke. Achaate Teepelbak. Prepuce.

Mart. III. p. 48. t. 71. f. 766.
Schröt. I. p. 245. XLVI. t. 1. f. 14. Linn. ſp. 437. Voluta olla.
Knorr VI. t. 22. f. 2.
D'Argenv. t. 28. f. C1.
Adanſ. t. 3. f. 1. Yet.

Sechzehntes Geſchlecht.

Kegelſchnecken.

Eingerollte, kegelförmige Schalen mit langer ſchmaler Mündung. Die äuſſere Lippe iſt ſcharf, die innere hat weder Umſchlag noch Falten.

Schnecken, die ihrer Geſtalt nach ſehr einförmig ſind, in der Mannigfaltigkeit und Schönheit ihrer Farben aber alle andere Geſchlechter übertreffen, und die gewöhnlich auch den Nahmen der *Duten* führen. Aus der Bildung ihres Gewindes nimt Martini einen Grund zu ihrer Abtheilung. Bei einigen iſt das Gewinde der Umlaufslinie nach eben, und ſteht entweder in Form eines Kegels empor, oder iſt blos in der Mitte in eine Spitze erhoben, oder ganz flach. Und ſo entſtehen im Martiniſchen Syſteme die Abtheilungen der Olivenduten, der Spizkegel, und wahren Kegel. Bei andern aber iſt das Gewinde ausgezakt, oder mit Knoten beſezt, und dieſe werden gekrönte Duten genant. Von allen dieſen unterſcheiden ſich noch die kahnförmigen Duten durch ihre erwei-

weiterte Mündung, ein Merkmal, wodurch ſie den vorhergehenden Kahnſchnecken verwandt ſind. Ich werde mit den leztern anfangen, und die übrigen in einer ſolchen Ordnung aufführen, daſs ich mich mehr an ihre Verwandſchaft, als an jene Abtheilungen binde.

1. Die marmorierte weitmündige Dute mit knotigem, feingeſtreiften Gewinde.

a) Gros mit ſtarken Knoten. Die gekrönte Wolkendute. Kroonbaks-Toot.

Mart. II. p. 354. t. 64. f. 717.
Schröt. I. p. 58. XXXV. Linn. ſp. 324. Conus geographus.
Knorr III. t. 21. f. 2. u. VI. t. 17. f. 3.
D'Argenv. II. p. 715. t. 19. f. L 1. (*t. 13. f. A.*) Brocard de ſoie.

b) Kleiner mit ſchwachen Knoten. Die Tulpe. Achaate Band-Toot.

Mart. II. p. 356. t. 64. f. 718. 719.
Schröt. I. p. 57. XXXIV. Linn. ſp. 323. Con. tulipa.
Knorr III. t. 11. f. 4. u. V. t. 20. f. 1. 2.
D'Argenv. II. p. 719. t. 19. f. L 2. Taffetas pointillé.

2. Die weitmündige geſtreifte Dute mit wolkigen Flecken. Der geſtreifte Tieger. Wolkhoorn.

Mart. II. p. 351. t. 64. f. 714 — 716.
Schröt. I. p. 51. XXIX. Linn. ſp. 318. Con. ſtriatus.
Knorr I. t. 18. f. 1. III. t. 12. f. 5. t. 21. f. 1. u. t. 22. f. 4.
D'Argenv. II. p. 666. t. 19. f. N. (*t. 13. f. C.*) Ecorchée brune.
— — *p. 480.* Ecorchée fauve. etc.

3. Die ungekrönte Sanddute. Muggeſcheetje.

Mart. II. p. 349. t. 64. f. 711 — 713.

Schröt. I. p. 45. XXII. Linn. ſp. 311. Con. ſtercus muſcarum.
Knorr I. t. 7. f. 5. u. VI. t. 16. f. 4.
D'Argenv. II. p. 708. t. 15. f. F 4. (t. 13. f. E.) Drap d'argent à points noirs.
— — *p. 494.* Drap d'arg. à points rouges.

4. Die gekrönte Sanddute. Gegranuleerde Muggeſcheetje.

Mart. II. p. 341. t. 63. f. 696.
Schröt. u. Linn. a. a. O. Con. ſtere. muſc. Var.
D'Argenv. II. p. 710. t. 15. f. F 2. Piqure de mouches.

Sie unterſcheidet ſich von der vorigen durch die kürzere Form, durch die engere Mündung, und durch den Mangel der Knoten am Gewinde. Einige Conchyliologen ſehen beide für eine Art an. Ich bin nicht abgeneigt, ihnen beizupflichten, denn es ſcheint, daſs die Knoten am Gewinde mancher Duten bald mehr, bald minder ſtark ſich bilden, bald ganz wegbleiben; und eine gewiſſe Abweichung im Baue bei ein und der nemlichen Art Conchylie iſt nichts ſeltenes.

5. Die Spinnewebsdute. Spinnewebs-Toot.

Mart. II. p. 319. t. 61. f. 676.
Schröt. I. p. 69. 42. Conus —.
Knorr VI. t. 4. f. 4.
D'Argenv. II. p. 533. t. 17. f. P. (append. t. 1. f. T.) Eſplandian ou Toile d'araignée.

6. Die gekrönte Herzdute. Tigre *Dav.*

Schröt. I. p. 22. I. Linn. ſp. 290. Conus marmoreus.

a) Mit Bändern. Schout by Nagt.
Mart. II. p. 333. t. 62. f. 687. 688.
Knorr I. t. 7. f. 4.
D'Argenv. II. p. 541. t. 14. f. E 3. Damier grenu à bandes.

b) Ohne

b) Ohne Bänder. Harte-Toot.

Mart. II. p. 329. 332. t. 62. f. 685. 686.
Knorr I. t. 15. f. 2. u. IV. t. 17. f. 1.
D'Argenv. II. p. 539. t. 14. f. E 4. (*t. 12. f. O.*) Damier ordinaire.

7. Die ungekrönte Herzdute.

Mart. II. p. 334. t. 62. f. 689.
Schröt. I. p. 36. XII. Linn. sp. 301. Conus nobilis.
D'Argenv. II. p. 580. t. 14. f. E 1. Damier Chinois.

Sie scheint eine Abänderung der vorigen zu seyn. Ihre goldgelbe Zeichnung macht sie zu einer der schönsten Conchylien.

8. Die kleine gestreifte Banddute mit geperlten Windungen.

Mart. II. p. 348. t. 63. f. 709.
Schröt. I. p. 72. 56. Conus —.
1 Z. 1 L. lang, 8 L. breit.

9. Die gekrönte Käsedute.

Mart. II. p. 339. t. 63. f. 694. 695.
Schröt. I. p. 41. XVII. Conus rusticus.
Knorr IV. t. 13. f. 3.
D'Argenv. II. p. 544. t. 15. f. M. Fromage vert.

10. Die Reichskrone.

a) Mit braungelb-olivenfarbigen Bändern. Gebaande Kroon-Toot.

Mart. II. p. 335. t. 62. f. 690. 691.
Schröt. I. p. 23. II. Linn. sp. 291. Conus imperialis.
Knorr II. t. 11. f. 2.
D'Argenv. II. p. 534. t. 14. f. A 3. (*t. 12. f. F.*) Couronne impériale.

b) Mit

b) Mit ſchwarzbraunen Bändern.

D'Argenv. II. p. 458. Couronne impériale Chinoiſe à bandes. — Superbe Cornet, rare.

11. Die gekrönte, körniggeſtreifte, gelbbraun marmorierte Dute mit geſtreiftem Gewinde.

Mart. II. p. 322. t. 41. f. 678.
Schröt. I. p. 70. 46. Conus —.
Knorr VI. t. 13. f. 5.
D'Argenv. II. p. 559. t. 16. f. E 2. Papier marbré chagriné.
— — *p. 444.* Papier orangé.

12. Die Eilandsdute. Baſtert-Cedo-nulli.

a) Mit kaſtanienfarbigen Feldern, das Gewinde ganz mit Knoten beſezt.

Mart. II. p. 324. 325. t. 61. f. 679. t. 62. f. 682.
Schröt. I. p. 46. XXIII. Linn. ſp. 312. Con. varius.
D'Argenv. II. p. 557. t. 16. f. D 4. Ecorce d'orange chagrinée.

b) Mit helloranienfarbigen Feldern; das Gewinde ganz mit Knoten beſezt.

Schröt. u. Linn. a. a. O. Conus varius.
Knorr I. t. 24. f. 5.
D'Argenv. II. p. 548. t. 16. f. D 1. Cedo-nulli géographique.

c) Mit dunkeloranienfarbigen Bändern; das Gewinde vom zweiten Umlaufe an mit Knoten beſezt.

Schröt. u. Linn. a. a. O. Conus varius.
D'Argenv. II. p. 549. t. 16. f. D 6. Cedo-nulli aux iles.

d) Mit röthlichbraunen Feldern; das Gewinde wie bei voriger.

Mart.

Mart. II. p. 327. t. 62. f. 685.
Schröt. I. p. 71. 52. Conus —.
D'Argenv. II. p. 441. Amiral de Surinam alongé.

Das knotige, ſchwach ausgekehlte, ungeſtreifte Gewinde, und die granulierten Querſtreifen über der Naſe ſind gemeinſchaftliche Kenzeichen.

13. Der Admiral von Oranien. Orange Admiraal.

Mart. II. p. 282. t. 57. f. 636. 637.
Schröt. I. p. 49. XXVII. Linn. ſp. 316. Con. Auriſiacus.
Knorr I. t. 8. f. 3. u. V. t. 24. f. 1.
D'Argenv. II. p. 663. t. 17. f. K1. (append. t. 1. f. J.) Amiral d'Orange oriental.

Eine Conchylie, die wegen ihrer Seltenheit und Schönheit ſehr geſucht wird.

14. Die braunflammige Dute mit ausgekehltem Gewinde. *Tab. V. fig. 3.*

Sie iſt von geſtrekter Form, unterhalb des Gewindes ein wenig erweitert. Das Gewinde trit weit hervor, und endiget ſich in eine feine Spitze. Die Umläufe deſſelben ſind ausgekehlt, aber weit weniger, als bei der vorigen Dute, deren Gewinde dem gegenwärtigen ziemlich ähnlich iſt. Die Mündung iſt oben ſehr eng, die Naſe ſchwach geſtreift; an der innern Lippe läſt ſich unten ein kleiner unbedeutender Umſchlag bemerken. Die Schale iſt ſtark, und auf der äuſſern glatten Oberfläche mit Spuren des Wachsthums bezeichnet. Die ſchönſten kaſtanienfarbigen Streifen durchziehen ſie in flammenähnlicher Geſtalt von der Spitze herab. Unterhalb der Mitte ſind ſie unterbrochen; an der einen Seite zerflieſen ſie, und gehen durch eine blauliche Mittelfarbe in den milchweiſſen Grund über. Das Innere der Schale iſt glänzend weis. Ihre Breite beträgt beinahe 1 Z., die Länge über 2 Z. 3 L.

15. Die

15. Die kurze Dute mit niedrigem, ausgekehlten, ungeſtreiften Gewinde.

a) Mit braungelben flammigen Streifen. *Tab. VI. fig. 5.*

Dieſe Dute hat eine ſehr kurze, coniſche Form. Ihr Gewinde ſteigt in eine niedrige, ſtumpfe Spitze empor. Die Umläufe deſſelben ſind ſchwach ausgekehlt, glatt, mit dem abgerunderen Rande ein wenig über einander erhoben, und in keiner feinen Sutur verbunden. Die Naſe iſt geſtreift, die Mündung mäſig weit. Auf glänzend weiſſem Grunde ziehen ſich von der Spitze bis über die ganze Schale herab braungelbe flammige Streifen, die am Rande des Gewindes durch ein einfaches, und unterhalb der Mitte durch ein doppeltes ſchmales Band der Grundfarbe unterbrochen ſind. Auch trent dieſe Flammen eine Linie unterhalb des Gewindes. Das Innere iſt weis. Die Schale iſt ziemlich ſtark, 1 Z. 9 L. lang, 1 Z. 1 L. breit.

b) Mit ſchwarzbraunen gereiheten Flecken.

Mart. II. p. 267. t. 56. f. 626. 627.
Schröt. I. p. 66. 33. Conus —.
Knorr V. t. 9. f. 6. u. t. 22. f. 3.
D'Argenv. II. p. 601. t. 14. f. C1. (*t. 12. f. C.*) Spectre oriental.

c) Mit gelbbraunen gereiheten Flecken.

Mart. II. p. 248. t. 55. f. 606. 607.
Schröt. I. p. 63. 19. Conus —.
D'Argenv. II. p. 603. t. 14. f. C2. Spectre orangé.

16. Der Spitzkegel mit ſtark ausgekehltem, ungeſtreiften Gewinde.

a) Mit Reihen braunrother Flecken und Punkte.

Knorr III. t. 6. f. 3.
Schröt. I. p. 86. 133. Conus —.
D'Argenv. II. p. 464. Faiſan ordinaire.

b) Mit

b) Mit braunen Flammen und Bändern. Der General. Speldewerks-Kuſſen.

Mart. II. p. 291. t. 58. f. 645. 648. 649. 651. 652.
Schröt. I. p. 26. IV. Linn. ſp. 293. Conus generalis.
Knorr I. t. 7. f. 3. II. t. 5. f. 2. III. t. 17. f. 4. 5. u. t. 18. f. 3, 4.
D'Argenv. II. p. 611. t. 14. f. K2. (*t. 12. f. T.*) Flamboyante orientale brulée.
— — *p. 465. et 466.* Flamboyante fauve. F. orangée. F. à liſerés. F. maſquée.

17. Die geflamte Banddute mit ausgekehltem, geſtreiften Gewinde.

Mart. II. t. 52. f. 581.
D'Argenv. II. p. 614. t. 14. f. K1. Flamb. américaine.

18. Die gefurchte braunflammige Dute. *Tab. VI. fig. 2.*

Ihr coniſcher Körper iſt ein wenig bauchig, und unten zuſammengezogen. Das weit hervorſtehende Gewinde ſtellt einen Kegel mit eingedrukten Seiten vor. Die Spitze deſſelben iſt ſtumpf, der Rand etwas ſcharf; die Umläufe, deren man acht zählt, ſind glatt, unausgekehlt, und mit dem Rande kaum merklich über einander erhoben. Die Mündung iſt eng. Die flachen Furchen, welche die untere Windung häufig umgeben, ſind in der Gegend der Naſe am ſtärkſten, und da bemerkt man in ihnen zarte, nach der Länge der Schale dicht eingegrabene Striche. Auf weiſſem Grunde ziehen ſich braungelbe flammenähnliche Streifen von der Spitze des Gewindes über die äuſſere Oberfläche herab, und aus der glänzend weiſſen Mündung ſchimmert ein ſchwaches Violet. Die Schale iſt mäſig ſtark, $1\frac{1}{2}$ Z. lang, und 9 L. breit. Sie komt von Ceylon, und ſcheint eine Abänderung vom *Taupin* (eſp. 25.) des Herrn Favanne zu ſeyn.

19. Die

19. Die Amadisdute. Amadis-Toot.

Mart. II. p. 290. t. 58. f. 642. 643.
Schröt. I. p. 68. 38. Conus —.
Knorr VI. t. 5. f. 3.
D'Argenv. II. p. 571. t. 17. f. M. (*append. t. 1. f. S.*) Amadis.

20. Das Arakansgarn. Arakansgaaren.

Mart. II. p. 306. t. 59. f. 663. 664.
Schröt. I. p. 29. VII. Linn. Sp. 296. Conus miles.
Knorr I. t. 15. f. 4.
D'Argenv. II. p. 566. t. 15. f. B. (*t. 12. f. L.*) Faux Amiral ou Navet.

21. Die braungelbe weisbandierte Dute mit niedrigem Gewinde.

Mart. II. p. 271. f. 631.
Schröt. I. p. 67. 35. Conus —.
D'Argenv. II. p. 452. Etourneau panaché. Et. à deux zones blanches.
Valent. Abhandl. f. 45.

22. Die rothe Dute mit weissen zerschlizten Bändern. *Tab. V. fig. 4.*

Sie ist der vorigen sehr ähnlich gebaut, unten aber enger, und an der Nase etwas gebogen. Das Gewinde ist niedrig, stumpf, am Rande etwas scharf; die Umläufe sind platt, mit feinen Streifen durchzogen, und in einer starken, etwas unregelmäßigen Sutur verbunden. Auf der untern Windung zeigen sich Spuren der Schalenansätze; Querstreifen aber sind kaum merklich, ausgenommen über der Nase, wo sie ziemlich erhoben sind. Die Hauptfarbe der Schale ist eine schöne Zinnoberröthe. Die durchsetzenden weissen Flecken bilden am Rande des Gewindes, und unterhalb der Mitte, einzelne, breite, zerschlizte Bänder, und die am Gewinde verlängern sich, wie Flammen, bis zur Spitze

Spitze hinauf. Das Innere iſt milchweis, die äuſſere Lippe roſenfarbig eingefaſst. Die abgebildete Schale hält 1½ Z. in der Länge, und 9 L. in der Breite. Eine andere, verbleichte, iſt gröſſer, und hat drei Bänder.

23. Die kurze Dute mit niedrigem Gewinde, und mit gebogener Naſe.

a) Gelbbraun mit breitem, weisgeflekten Bande. Das Ordensband. Groote Olyven-Band-Toot.

Mart. II. p. 269. t. 57. f. 629.
Schröt. I. p. 67. 34. Conus —.
D'Argenv. II. p. 582. t. 15. f. H1. Aumuſſe marbrée.

b) Gelb oder grünlich mit dunkelbraunen Flammen, und mit weiſſem Bande. Der Hermelin. Groene Kaas.

Mart. II. p. 303. t. 59. f. 660. 661.
Schröt. I. p. 28. VI. Linn. ſp. 295. Con. capitaneus.
Knorr I. t. 15. f. 3.
D'Argenv. II. p. 583. t. 15. f. A1. (*t. 12. f. K.*) Hermine.
β) Knorr II. t. 6. f. 3.
D'Arg. II. p. 585. t. 15. f. A2. Queue d'hermine verte.

24. Der wahre Kegel mit ſchwach ausgekehltem, ungeſtreiften Gewinde, und geflekter Zeichnung.

a) Von ungewöhnlicher Gröſſe. Die gröſte Dute.

Liſter Hiſt. Conch. t. 771.
Schröt. I. p. 73. 61. Conus —.
D'Argenv. II. p. 594. t. 15. f. J. Speculation.

Das gröſte Exemplar iſt 4½ Z. lang; das Liſteriſche iſt noch gröſſer. Die Naſe iſt weniger merklich geſtreift, als bei der folgenden Abänderung.

b) Von gewöhnlicher Gröſſe. Die unächte Guineiſche Dute. Baſtert Guineeſche Toot.

Mart. II. p. 314. t. 60. f. 669.
Schröt. I. p. 24. III. Conus litteratus. Var.
Knorr III. t. 6. f. 4. u. V. t. 24. f. 5.
D'Argenv. II. p. 591. t. 14. f. J 1. (*t. 12. f. Q.*) Fauſſe Aile de papillon rubanée.

25. Die Guineiſche Dute. Guineeſche Toot.

Mart. II. p. 265. t. 56. f. 624. 625.
Schröt. I. p. 37. XIII. Linn. ſp. 302. Con. genuanus.
Knorr III. t. 1. f. 1.
D'Argenv. II. p. 589. Aile de papillon douple ou Volute de Guinée.

26. Die kurze Dute mit flachem, ungeſtreiften Gewinde.

a) Geflekt. Der gelbe Tieger. Booterwegs-Toot.

Mart. II. p. 308. t. 60. f. 665.
Schröt. I. p. 42. XIX. Linn. ſp. 308. Con. betulinus.
Knorr II. t. 11. f. 3.
D'Argenv. II. p. 586. t. 16. f. L 1. Tine ou Pelotte de beurre à groſſes taches.
— — *p. 588. t. 16. f. L 2.* Tine de beurre à bandes.

b) Mit punctierten Linien umgeben. Die blauliche Eichenholzdute.

Schröt. I. p. 84. 123. Conus —.
D'Argenv. II. p. 706. t. 15. f. D 2. Minime bleu.

c) Mit Linien umgeben. Die braune Eichenholzdute. Eikenhouts-Toot *R.*

Schröt. I. p. 43. XX. Linn. ſp. 309. Con. figulinus.

α) Ohne Bänder.

Mart. II. p. 299. t. 59. f. 656.
D'Argenv. II. p. 703. t. 15. f. D 1. Minime brun.

β) Mit

β) Mit Bändern.

Mart. II. p. 301. t. 59. f. 658.
D'Argenv. II. p. 494. Minime faſcié ou grand Minime.

Das flache, in der Mitte ſpitzig erhobene, am Rande abgerundete Gewinde, mit glatten, ein wenig erhobenen Umläufen, und die ausgeſchnittene Naſe ſind gemeinſchaftliche Kenzeichen dieſer Duten.

27. Der wahre Kegel mit unausgekehltem, geſtreiften Gewinde. Die gelbe Eichenholzdute. Geele Eikenhouts-Toot.

Mart. II. p. 299. t. 59. f. 657.
Schröt. I. p. 43. XX. Conus figulinus.
Knorr III. t. 11. f. 2.
D'Argenv. II. p. 575. t. 15. f. D3. Fileuſe.

28. Die gelbe mit granulierten Fäden umwundene Banddute.

Mart. II. p. 302. t. 59. f. 659.
Schröt. I. p. 36. XI. Conus ſenator.
— — *p. 89. 148.* Conus —.
Knorr VI. t. 15. f. 2.
D'Argenv. II. p. 466. Cornet rouillé ponctué.

29. Die weiſſe punctierte Banddute.

Schröt. I. p. 89. 147. Conus —.
Knorr VI. t. 13. f. 6.
D'Argenv. II. p. 463. Enſeigne Chinoiſe.

Mit körnigen Streifen, und braunen Bändern.

30. Das Wachslicht. Meniſte-Toot.

Schröt. I. p. 27. V. Linn. ſp. 294. Conus virgo.

a) Weislich, ohne Bänder.

Mart. II. p. 234. t. 53. f. 585. 586.

Knorr III. t. 22. f. 1. (abgeſchliff.)
D'Argenv. II. p. 576. t. 15. f. P. Cierge ou Cigne.

b) Gelbröthlich, mit lichten Bändern.

D'Argenv. II. p. 452. Carotte ſafranée.

31. Der wahre Kegel mit ausgekehltem, geſtreiften Gewinde, und mit gereiheten viereckigen Flecken.

a) Mit zinnoberrothen Flecken, und violetter Naſe. Das italiäniſche Eſtrich. Italiaanſche Vloer.

Mart. II. p. 295. t. 59. f. 653. 654.
Schröt. u. Linn. a. a. O. Con. virgo. Var.
D'Argenv. II. p. 600. t. 16. f. A 2. Natte d'Italie à grandes taches.

b) Mit kleinern Flecken. Das Damenbret.

Mart. II. p. 316.
Schröt. I. p. 38. XIV. Conus glaucus.

α) Mit ſchwarzen Flecken.

Mart. t. 61. f. 674.
Knorr I. t. 17. f. 4.
D'Argenv. II. p. 459. Pavé d'Italie noir.

β) Mit rothen, theils character-ähnlichen Flecken.

Mart. t. 51. f. 672.
D'Argenv. ibid. Natte d'Italie à caractéres.

32. Der wahre Kegel mit tief ausgekehltem, zart geſtreiften Gewinde, und mit gereiheten Flecken. Die Buchſtabendute. Tyger-Toot. Damier *Dav.*

Schröt. I. p. 24. III. Linn. ſp. 292. Conus litteratus.

a) Mit ſchwarzbraunen Flecken.

Mart.

Mart. II. p. 310. t. 60. f. 666.
D'Argenv. II. p. 458. Tigre bleu.

b) Mit dergleichen Flecken, und gelben Bändern.

Mart. II. p. 312. t. 60. f. 668.
D'Argenv. II. p. 597. t. 18. f. A3. Tigre ordinaire.

c) Mit kleinern Flecken. *Tab. IX. fig. 6.*

D'Argenv. II. p. 458. Tigre mille-points.

Dieſe ſeltene Dute unterſcheidet ſich von ihren Anverwandten durch die kleinern Flecken, welche Punkten gleichen, die in einigen Reihen ſo klein, als Nadelſtiche ſind. Dieſe braunrothen, auf einer glänzend weiſſen Oberfläche in regelmäſige Reihen vertheilten Punkte, und die Flammen, welche ſich über das Gewinde zur violetten Spitze hin ziehen, geben der Schale ein ungemein liebliches Anſehen. Sie iſt $1\frac{1}{2}$ Z. lang, und 10 L. breit.

33. Die hebräiſche Buchſtabendute. Boerenmuſiek.

Mart. II. p. 259. t. 56. f. 617.
Schröt. I. p. 44. XXI. Linn. ſp. 310. Conus ebraeus.
Knorr III. t. 6. f. 2.
D'Argenv. II. p. 562. t. 14. f. B2. (t. 12. f. G.) Hebraïque.

34. Die Nezdute. Net-Tootje.

Mart. II. p. 261. t. 56. f. 620.
Schröt. I. p. 41. XVIII. Linn. ſp. 307. Conus mercator.
Knorr II. t. 1. f. 4.
D'Argenv. II. p. 693. t. 14. f. G2. (t. 12. f. P.) Rouleau blanc à réſeau.
— — *p. 695. t. 14. f. G3.* Rouleau jaune à réſeau.
— — *p. 693. t. 14. f. G4.* Chotin.

35. Der weiſſe geſtreifte Bötchersbohrer. Witte gevoorende Kuipersboor.
D'Arg. II. p. 479. Faux Amiral d'Orange ſans bandes.

Mit feinen ſcharf erhobenen Querſtreifen. Eine leichte Abänderung von der Martiniſchen Dute in der 577. Figur.

36. Der geribte Bötchersbohrer. Roode gevoorende Kuipersboor.

Mart. II. p. 225. t. 52. f. 574. 575.
Schröt. I. p. 60. 6. Conus —.
D'Argenv. II. p. 658. t. 15. f. G 1. Amiral d'Angleterre à gros points.

37. Der violette geſtreifte Bötchersbohrer.

Der neueſt. Mannichfalt. I. Th. p. 444. t. 2. f. 18. 19.
Schröt. I. p. 91. 155. Conus —.

Selten.

38. Der granulierte Bötchersbohrer. Granuleerte Kuipersboor.

Mart. II. p. 188. t. 51. f. 567.
Schröt. I. p. 48. XXV. Linn. ſp. 314. Con. nuſſatella.
Knorr II. t. 4. f. 7.
D'Argenv. II. p. 655. t. 18. f. E 4. (t. 13. f. P.) Drap d'or piqueté granuleux.

Dieſe Schale, welche Martini den Walzen beigeſellt, hält in ihrer Form das Mittel zwiſchen dem walzenförmigen und coniſchen. Uebrigens beſizt ſie von den Walzenſchnecken gar kein, von den Duten alle Kenzeichen; darum habe ich ſie in dieſes Geſchlecht geſezt.

39. Die braune, weisſchuppige, fein geſtreifte Dute, mit ſchwach ausgekehltem Gewinde.

a) Hellbraun, mit zartem Netze, mit feinen, zuweilen granulierten Streifen umwunden, und von ſchlankem Baue. Das goldene Nez.

Mart. II. p. 223. t. 52. f. 570.
Schröt. I. p. 47. XXIV. Linn. ſp. 313. Conus clavus. *Knorr*

Knorr V. t. 11. f. 5.
D'Argenv. II. p. 634. t. 18. f. B 3. Drap d'or alongé.

b) Mit nezartigen Bändern; von kürzerer Form. Der Oberadmiral. Opper-Admiraal.

α) Mit granulierten Querſtreifen.

Mart. II. p. 275. Vign. 26. f. 1.
Schröt. I. p. 78. 90. Conus —.
Knorr I. t. 8. f. 2.
D'Argenv. II. p. 630. t. 17. f. J 7. (*append. t. 1. f. M.*) Amirál grenu.

β) Mit glatten Querſtreifen.

Mart. II. p. 276. t. 57. f. 634.
Schröt. I. p. 32. IX. Linn. ſp. 298. Conus ammiralis ſummus.
D'Argenv. II. p. 624. t. 17. f. J 1. (*t. 12. f. N.*) Amiral.

c) Hellbraun mit gröberem Netze. Das goldene Zeug. Goudlakenſe-Rol.
Mart. II. p. 243.
Schröt. I. p. 52. XXX. Linn. ſp. 319. Conus textile.

α) Von geſtrekter Form.

Mart. t. 54. f. 598.
Knorr I. t. 18. f. 6.
D'Argenv. II. p. 632. t. 18. f. B 1. (*t. 13. f. F.*) Drap d'or ordinaire.

β) Von gedrungener Form.
Mart. II. p. 245. 4.
Knorr II. t. 8. f. 3.
D'Argenv. II. p. 472. Drap d'or à zones interrompues.
— — *p. 636. t. 18. f. B 4.* Drap d'or bleu.

γ) Von bauchiger Form, das Nez zärter, die Grundfarbe mit blau gemiſcht. Gloria maris.

Mart. II. p. 247. t. 54. f. 602.
Schröt. I. p. 63. 17. Conus —.
D'Argenv. II. p. 640. t. 18. f. B 2. (t. 17. f. J.) Drap d'or violet.

d) Hellbraun, mit sehr weitem Netze. Geele Nethoorn.

Mart. II. p. 242. t. 54. f. 597.
Schröt. I. p. 54. XXXI. Linn. sp. 320. Con. aulicus.
D'Argenv. II. p. 648. t. 18. f. C 6. Drap orangé rayé.

e) Schwarzbraun. Die Brunette.

Schröt. u. Linn. a. a. O. Conus aulicus.

α) Von gedrungener Form, mit sehr kurzem Gewinde.

Mart. II. p. 240. t. 54. f. 595.
D'Argenv. II. p. 644. Poudingue ventru.

β) Von gestrekter Form, mit wenigen Schuppen.

Mart. II. p. 238. t. 54. f. 593. 594.
D'Argenv. II. p. 644. t. 18. f. C 4. Poudingue ou Caillouteuse.

γ) Gestrekt, mit mehrern Schuppen.

Mart. II. p. 240. t. 53. f. 592.
Knorr III. t. 19. f. 1.
D'Arg. II. p. 650. t. 18. f. C 7. (t. 15. f. G.) Brunette.

Ich habe keinen Anstand genommen, alle diese Schalen, als Abänderungen, unter eine Nummer zu vereinigen. So veränderlich ihr Bau ist, so erhält sich doch immer die Bildung ihres Gewindes, dessen Umläufe schwach ausgekehlt, mit den feinsten Streifen durchzogen, am Rande etwas scharf, und durch eine deutliche, aber feine Sutur verbunden sind. Die Oberfläche ist querüber gestreift, bald mehr, bald minder merklich, im erstern Falle oft auch granuliert. Die Zeichnung besteht in weissen Schuppen, die

die in braunen Feldern liegen. Dieſe Felder ſind durch ein braunes Nez getrent, das bald mehr, bald minder zart iſt, und bei dem Admirale Bänder bildet. Nur bei der Brunette iſt die Zeichnung ſehr unregelmäſig, die weiſſen Schuppen aber erhalten ſich immer.

40. Die oranienfarbige weis geflekte Dute. *Tab. V. fig. 5.*

Dieſe ſchöne Conchylie iſt von ganz regelmäſigem, coniſchen, etwas ſchlanken Baue. Ihre Mündung iſt ziemlich eng. Das weit hervorſtehende ſpitzige Gewinde iſt am Rande abgerundet; die Umläufe ſind glatt, unausgekehlt, und in einer feinen Sutur mit einander verbunden. Die untere Windung iſt mit ganz zarten Streifen umgeben, die ihr ihre Glätte nicht benehmen. In dunkel oranienfarbigem Grunde liegen unregelmäſige, ungleiche Flecken zerſtreut, die, wie das Innere der Schale, von reiner weiſſer Farbe ſind. Eine helle Linie umgiebt den Rand des Gewindes. Die Länge beträgt 1 Z. 10 L., die Breite 10 Linien.

41. Die Schildkrötendute. Schildpad-Toot.

a) Mit ſchwarzbrauner Zeichnung.

Mart. II. p. 250. t. 54. f. 605.
Schröt. I. p. 64. 20. Conus —.
Knorr VI. t. 1. f. 4.
D'Argenv. II. p. 621. t. 16. f. G. Peau de ſerpent à deux bandes.

b) Mit braungelber Zeichnung.

Mart. II. p. 263. t. 56. f. 622?
Schröt. I. p. 66. f. 31? p. 88. 144. Conus —.
Knorr VI. t. 1. f. 4.
D'Argenv. II. p. 469. Peau de ſerpent irréguliere.

42. Die Geſpenſterdute. Spokje.

Mart. II. p. 231. t. 53. f. 582. 583.
Schröt. I. p. 55. XXXII. Linn. ſp. 321. Con. ſpectrum.
Knorr II. t. 8. f. 4.
D'Argenv. II. p. 687. t. 14. f. H2. Spectre de Rumphius à flammes.

43. Die Marmordute.

Mart. II. p. 256. t. 55. f. 614.
Schröt. I. p. 65. 27. Conus —.
Linn. ſp. 304. Conus monachus.
Knorr III. t. 16. f. 2. u. V. t. 18. f. 4.
D'Argenv. II. p. 677. t. 15. f. L2. Papier de la Chine flambé.
Regenfus I. t. 12. f. 68.

44. Die bunte Achatdute.

Mart. II. p. 230. u. 252.
Schröt. I. p. 62. 13. p. 64. 22. Conus —.

a) Von gedrungener Form mit röthlichen Wolken.
D'Argenv. II. p. 484. Tulipe couleur de roſe.

b) Von gedrungener Form, mit braunen oder olivenfarbigen Wolken.

Mart. t. 55. f. 610. 611.
D'Argenv. II. p. 679. t. 19. f. M3. Chat ponctué.
— — *p. 673. t. 19. f. M2. (t. 13. f. B.)* Tulipe.

c) Geſtrekt, ſonſt wie vorige. Nebuleuſe *Dav.*

Mart. t. 52. f. 579. 580.
Knorr III. t. 19. f. 2.
D'Argenv. II. p. 669. t. 17. f. A1. (append. t. 2. f. C.) les Chateaux en Eſpagne.

Gemeinſchaftliche Kenzeichen ſind: die zarten Querſtreifen, das flach ausgekehlte, mit tiefen Linien durchzogene, oben granulierte Gewinde, die wolkige oder flammige Zeichnung, und die punctierten Querlinien.

45. Die

45. Die aſchgraue, braun punctierte Dute.

Mart. II. p. 229. t. 52. f. 578.
Schröt. I. p. 61. 12. Conus —.
D'Argenv. II. p. 678. Velours anglois ponctué.

Der folgenden ſehr ähnlich, aber über die Naſe ſtark geſtreift. Die von Martini citierte Rumphiſche Figur (t. 32. f. R.) gehört nicht hieher.

46. Die marmorierte weitbauchige Dute mit hohem, glatten Gewinde. *Tab. VI. fig. 3. 4.*

Die beiden auf der 6. Tafel in der 3. und 4. Figur abgebildeten Conchylien zähle ich zu den ſchäzbarſten der Samlung. Wer ſolte ſich einbilden, daſs dieſe, beim erſten Anblicke ſo unähnlichen Schalen nur dem Alter nach verſchieden ſind? Dies wird ſich aber darthun laſſen, wenn ich die gröſſere beſchreibe, und ſie hierauf mit der andern vergleiche.

Sie hat eine ſehr bauchige Form, eine etwas weite Mündung, deren äuſſere Lippe einen flachen Bogen beſchreibt. Ihr Körper iſt unten ſehr verenget. Das kegelförmige Gewinde trit weit hervor; die Umläufe deſſelben ſind glatt, nicht ausgekehlt, und durch keine feine Sutur verbunden. Die dritte Windung iſt mit dem Rande etwas über die zweite, dieſe noch mehr über die erſte erhoben. Die Schale hat eine braune Grundfarbe, durch welche am Rande der Windungen, und unterhalb der Mitte, einzelne weiſſe Bänder ſetzen. Von auſſen iſt ſie bis an das obere Gewinde mit einem dünnen blaulich weiſſen Ueberzuge bedekt, auf welchem ſich braune, unterbrochene, und zuſammengefloſſene Querlinien zeigen. Ihre innern Wände ſind oben braun, unten weis. Man bemerkt an ihr keine Querſtreifen, aber Spuren des Wachsthums, und zählt auf der untern Windung fünf ſehr merkliche Schalenanſätze, neben welchen die alten Lippenſäume liegen, die zum Theil

ver-

verlezt gewesen sind. Die Länge dieser Dute beträgt 2 Z. 3 L., die Breite 1 Z. 3 Linien.

Ich vergleiche nun mit ihr die Schale, welche in der 4. Figur abgebildet ist, und finde, so weit ich hierin gehen kan, zwischen beiden nicht den geringsten Unterschied, den weislichen Ueberzug ausgenommen, davon die leztere noch gar nichts besizt. Ihr Gewinde ist den sieben obern Umläufen jener Dute völlig ähnlich, ist eben so gebildet, glatt, und wie die ganze Conchylie braun. Der Rand der Windungen ist mit einem weissen Bande eingefaist, und ein solches Band umgiebt die Schale unterhalb der Mitte. Die innern Wände sind oben bräunlich, unten mit weis überzogen. Uebrigens ist die Schale etwas dünner, und ganz conisch gebaut. Man sieht diese Conchylie gar wohl an, dass sie noch unausgewachsen ist, und man müste ihre Eigenschaften ganz verkennen, wenn man sie für die junge Schale einer andern, als der vorher beschriebenen Dute halten wolte, die nicht gar eine und eine halbe Windung mehr besizt.

Siebzehntes Geschlecht.

Flügelschnecken.

Eingerollte Schalen mit langer schmaler Mündung, und empor stehendem Gewinde. Die äussere Lippe ist in Form eines Flügels erweitert, die innere mit einem glatten Umschlage bedekt; beide zusammen bilden unten eine Rinne.

Die Flügelschnecken oder *Alaten* sind von kegelförmigem Baue, und gewöhnlich von aussen uneben, theils mit Furchen und Ribben umgeben, theils, und insbesondere am Gewinde, mit Knoten und Zacken besezt. Ihr Flügel hebt sich gewöhnlich an das Gewinde

winde hinauf, und bildet mit dem Umſchlage der innern Lippe einen Canal; zur Seite unten iſt er immer mit einem Ausſchnitte verſehen. Bei einigen Schalen iſt er ganz, bei andern in lange, hohle Zacken oder Finger zertheilt. Und dies giebt einen ſchicklichen Grund zur Abtheilung dieſes Geſchlechts. Iſt der Flügel ganz, ſo iſt die untere Rinne kurz, und ausgeſchnitten; im gegentheiligen Falle iſt ſie verlängert, und wird mit zu den Fingern gezählt. Der Flügel ſezt ſich aber erſt nach vollendetem Wachsthume an. Vorher iſt die Schale an der äuſſern Lippe zart, ſcharf, ohne Ausſchnitt und Zacken, und in dieſem Zuſtande einer Dute ſehr ähnlich. Man pflegt ſolche Schalen Stümpfchen zu nennen, und man würde fehlen, wenn man ſie für beſondere Arten halten wolte. Sie tragen übrigens das ihrige zu dem Beweiſe bei, daſs die Conchylien durch äuſſere Anſetzung wachſen.

a. Alaten mit unzertheiltem Flügel.

1. Die Löhöniſche Flügelſchnecke. Loehoenſche Hoorntje *R.*

Mart. III. p. 91. t. 77. f. 789. 790.
Schröt. I. p. 432. XIII. Linn. ſp. 500. Strombus Luhuanus.
Knorr V. t. 16. f. 5.
D'Argenv. t. 20. f. D 1.

2. Die gedrukte, buklige Canarienſchnecke. Kanarietje.

Mart. III. p. 93.
Schröt. I. p. 433. XIV. Linn. ſp. 501. Stromb. gibberulus.

a) Mit violettem Munde.
Mart. t. 77. f. 792. 793.

b) Mit roſenfarbigem Munde.
Mart. t. 77. f. 797. 798.

c) Mit

c) Mit violettem Munde, und einem Brandflecke an der innern Lippe.

Mart. t. 77. f. 794.
Knorr II. t. 14. f. 3.
D'Argenv. t. 20. f. D4? (t. 14. f. N.)

3. Die gefaltete Alate mit vielfach ausgeſchnittenem Flügel. *Tab. VII. fig. 4. 5.*

Mart. III. p. 102 — 104.
Schröt. I. p. 450. 1. Strombus —.
Davila Catal. I. p. 181. 313.

Gleich beim erſten Anblicke wird man dieſe Schale den Canarienſchnecken ſehr ähnlich finden. Sie iſt ihnen auch am näheſten verwandt; in gewiſſen Stücken aber weicht ſie nicht nur von ihnen, ſondern auch von den übrigen Alaten ab. Ihre Windungen ſtehen ſehr weit empor; die obern ſind fein gegittert, und mit den alten Lippenſäumen beſezt; die untern ſind glatt, ohne Querſtreifen, aber nach der Länge herab ſtark gefaltet. Das Gewinde iſt ſehr regelmäſig gebaut; die untere Windung aber ſenkt ſich über die maſen abwärts. Durch die erſtere Eigenſchaft wird die Schale dem *Beſaansſegel* ähnlich, durch die leztere aber weicht ſie von allen hier aufgezeichneten Alaten ab. Ihre Mündung iſt darum auch ſehr kurz, und kleiner, als die halbe Länge der Schale. Die innere Lippe iſt, wie bei der nächſtfolgenden Schnecke, mit einem dicken Umſchlage bedekt; die äuſſere iſt oben wulſtig, und bildet mit dem Umſchlage einen langen Canal; ihr Rand iſt ſechsmal ausgeſchnitten, und das iſt ein zweites Merkmal, wodurch ſich dieſe Schale auszeichnet. Die unterſten Ausſchnitte ſind die tiefſten, und bilden kurze Zacken; der lezte iſt vorzüglich gros, und ſcheint der gewöhnliche Ausſchnitt des Flügels zu ſeyn, ob er gleich eine andere, der Naſe weit nähere Lage hat, und das Abweichende der Schale vermehren hilft. Die rinnenförmige Naſe iſt, wie gewöhnlich, aufwärts gebogen,

und

und der Mund ist, wie bei den Canarienschnecken, in das Innere hinein gestreift. Auf den äussern weissen Grund ist mit oranienfarbigen schlänglichen Strichen eine leichte, marmorierte Zeichnung aufgetragen. Die Mündung ist mit dunklem Violet gefärbt, gegen welches der weisse Umschlag der innern, und die weissen Zacken der äussern Lippe stark abstechen; aus ihrer Tiefe aber blikt eine schöne gesättigte Aurorfarbe vor. Die Schale ist ziemlich stark, 2 Z. 2 L. lang, und 10 L. breit.

4. Die knotige, schwarzmündige Canarienschnecke. Geknobbelde Kanarie.

Mart. III. p 98. t. 78. f. 803.
Schröt. I. p. 445. XXVI. Linn. sp. 512. Stromb. urceus.
Knorr III. t. 13. f. 5.

5. Die breite Canarienschnecke mit Bändern. Breede Kanarie.

Mart., III. p. 104.
Schröt. I. p. 442. XXIII. Linn. sp. 509. Str. succinctus.

a) Das Gewinde scharf am Rande.

Mart. t. 79. f. 816.
Schröt. I. p. 431. XII. t. 2. f. 10. Stromb. marginatus.

b) Das Gewinde am Rande abgerundet.

Mart. t. 79. f. 815.
D'Argenv. t. 20. f. D 6. (t. 10. f. C.).

6. Das Befaansfegel. Bezaantje. Tourterelle.

Mart. III. p. 111. t. 79. f. 821.
Schröt. I. p. 439. XIX. Linn. sp. 806. Str. epidromis.
Knorr VI. t. 33. f. 2.
D'Argenv. t. 20. f. A 6.

7. Das aufgeblasene Segel. Bultje. Rochers très-enflé.

Mart.

Mart. III. p. 107. t. 79. f. 817. 818.
Schröt. I. p. 440. XXI. Linn. sp. 407. Str. canarium.
Knorr I. t. 18. f. 5.
D'Argenv. t. 20. f. A5. (*t. 14. f. Q.*)

8. Die zackige Alate mit pfeilförmigen Strichen.

Mart. III. p. 97. t. 78. f. 800. 802.

9. Die zackige Alate mit breitem Flügel, und ſtark geſtreiftem Gewinde.

a) Mit kurzen Zacken an der zweiten Windung.

Mart. III. p. 182. t. 41. f. 894.
Schröt. I. p. 454. 8. t. 2. f. 14. Strombus —.
D'Argenv. t. 20. f. A2?

b) Mit langen Zacken an der zweiten Windung. Vleeſchhoorn. Oreille dechirée ou Or. de cochon.

Mart. III. p. 122. t. 81. f. 830. 831.
Schröt. I. p. 429. XI. Linn. sp. 498. Stromb. pugilis.
Knorr I. t. 9. f. 1. u. III. t. 16. f. 1.
D'Argenv. (*t. 15. f. A.*)

10. Die groſe langgezakte Alate mit empor ragendem Flügel. Der Adlersflügel. Kroonhoorn. Lambis *Dav.*

Mart. III. p. 114. t. 80. f. 824.
Schröt. I. p. 436. XVII. Linn. sp. 504. Stromb. gigas.
D'Argenv. t. 20. f. C1.

Die junge Schale. Franſche of Kameelhoorn.

Mart. III. p. 170. t. 90. f. 878. 879. 881. 885.
Schröt. I. p. 435. XVI. Linn. sp. 503. Str. lucifer.
Knorr II. t. 29. f. 1.

11. Die groſe kurzgezakte Alate mit ausgedehntem Flügel. Der Habichtsflügel.

Mart.

Mart. III. p. 121. t. 81. f. 829.
Schröt. I. p. 450. 2. Strombus —.
D'Argenv. t. 20. f. C 2.

Die junge Schale. Pomme d'Acajou. Epiſcopale.

Mart. III. p. 178. t. 91. f. 887.
Schröt. a. a. O.

12. Die knotige Alate mit roſenfarbigen Bändern. Vleeſchkleurig Laphoorn. Ailée couleur de roſe de la Jamaique.

Mart. III. p. 127. t. 83. f. 833. 834.
Schröt. I. p. 426. Strombus —.
Knorr III. t. 17. f. 1.
D'Argenv. t. 20. f. B 2.

Die junge Schale.

Mart. III. p. 181. t. 91. f. 893.
Schröt. a. a. O.
Knorr V. t. 16. f. 4.

13. Die marmorierte knotige Alate mit vielfach ausgeſchnittenem Flügel. Die Sommerſproſſen. Kikvorſch. Tête de ſerpent.

Mart. III. p. 118. t. 81. f. 827. 828.
Schröt. I. p. 425. VIII. Linn. ſp. 405. Str. lentiginoſus.
Knorr III. t. 13. f. 2.
D'Argenv. t. 20. f. B 1. (t. 15. f. C.)

Eine Abänderung der vorigen Alate?

Die junge Schale.

Mart. III. p. 180. t. 91. f. 892.
Schröt. a. a. O.

Es iſt doch ſehr bemerkenswerth, daſs bei den jungen Schalen an einem Theile des Randes ihrer untern Windung

die Knoten ganz ſchwach ſind, und daſs bei jeder ausgewachſenen Schale dieſer Theil zunächſt an der Mündung liegt. Man nimt dies auch bei andern Flügelſchnecken wahr, z. B. bei dem *dikſchaligen Fechter* (*Stromb. auris Dianae*); und es ſcheint zum bequemen Aus- und Einkriechen des Thiers erforderlich zu ſeyn. Aber auf welche beſondere Anlage und Einrichtung gründet es ſich, daſs bei dem almaligen Anbaue der Schale die Knoten des Gewindes nur eben an demjenigen Theile ſich weniger ausbilden, welcher bei vollendetem Wachsthume an die Mündung zu liegen komt?

14. Die zackige Alate mit fingerförmig verlängertem Flügel. Der Fechter.

a) Mit kurzem Finger. Geplekte Kamphaan.

Mart. III. p. 130. t. 83. f. 836. 837.
Schröt. I. p. 451. 3. Strombus —.
Knorr III. t. 11. f. 1.
D'Argenv. t. 20. f. A3.

Die junge Schale.

Mart. III. p. 166. t. 89. f. 871. t. 91. f. 891.
Knorr V. t. 9. f. 5.

b) Mit längerem Finger, und von ſchwehrer Schale.

Mart. III. p. 141. t. 85. f. 847.
Schröt. I. p. 452. 5. Strombus —.
D'Argenv. t. 21. f. A4.

c) Mit noch längerem Finger. Lang gelapte Kamphaan. Aile d'ange.

Mart. III. p. 137. t. 84. f. 841. 842. t. 85. f. 846.
Schröt. I. p. 427. IX. Linn. ſp. 496. Stromb. gallus.
Knorr IV. t. 12. f. 1.
D'Argenv. t. 21. f. A1.

Die junge Schale.
Knorr III. t. 5. f. 4. u. t. 16. f. 4.

15. Der

15. Die geſtrekte knotige Alate mit fingerförmig verlängertem Flügel. Der dikſchalige Fechter. Wyzer. Oreille d'ane.

Schröt. I. p. 428. X. Linn. ſp. 497. Str. auris Dianae.

a) Stark geribt.

Mart. III. p. 132. t. 84. f. 838. 839.
Knorr II. t. 15. f. 1. 2.
D'Argenv. t. 21. f. A5. (*t. 14. f. O.*)

Die junge Schale.

b) Schwach geribt.

Mart. III. p. 136. t. 84. f. 840.

b. Alaten mit zertheiltem Flügel.

16. Die vierfingerige Alate. Der Pelicansfus. Vogelklaauw. Patte d'oie.

Mart. III. p. 142. t. 85. f. 848 — 850.
Schröt. I. p. 418. II. Linn. ſp. 490. Str. pes pelicani.
Knorr III. t. 7. f. 4.
D'Argenv. t. 22. f. D2. (*t. 14. f. M.*)

17. Die ſechsfingerige Alate. Die Teufelsklaue. Bootshaak. Griffe du diable. Araignée mâle.

Mart. III. p. 148. t. 86. f. 853. 854.
Schröt. I. p. 419. III. Linn. ſp. 491. Stromb. chiragra.
Knorr I. t. 17. f. 1.
D'Argenv. t. 21. f. C2.

Mit unausgewachſenen Fingern. Araignée femelle.

Mart. III. p. 145. t. 85. f. 851. 852.
Schröt. a. a. O.

Die junge Schale ohne Finger.

Mart. III. p. 183. 184. t. 92. f. 895 — 898. 900. 901.

Schröt. a. a. O.
D'Argenv. t. 21. f. C1. C3. C4. C5.

18. Die ſiebenfingerige Alate mit plattgewundener Spitze.

Mart. III. p. 187.
D'Argenv. t. 21. f. E3.
Davila Catal. I. p. 190. 340. t. 14.

Die Länge der Schale mit den äuſſerſten Zacken beträgt 14 Z., die Länge des oberſten Zackens 3 Zoll.

Die unausgewachſene Schale. Radix Bryoniae *Klein.*

Mart. a. a. O. t. 93. f. 904. 905.
Schröt. I. p. 454. 9. Strombus —.
D'Argenv. t. 21. f. E2.
Dav. l. c. 341. t. 12.

Von dieſer nicht gemeinen Alate, welche auf den Kupfern des Davilaiſchen Catalogs (t. 12. 13. 14.) in den lezten Stufen des Wachsthums vorgeſtellt iſt, enthält die Samlung auch eine ganz junge Schale, die nur 5 Linien lang iſt, nur vier Windungen hat. Sie iſt von zarter, weiſſer Schale, und kegelförmig geſtaltet. Ihr Gewinde iſt faſt ganz platt, nur in der Mitte in ein empor ragendes Knöpfchen erhoben. Zwei Reihen hohler Knoten umgeben die untere Windung, und mit einer dritten Reihe iſt der ſcharfe Rand des Gewindes beſezt. An der innern Lippe bildet ein kleiner Umſchlag unten einen Nabel. Ich habe dieſe Schale Tab. VIII. fig. 2. abbilden laſſen.

19. Die ſiebenfingerige Alate mit ſpitzigem Gewinde.

a) Die groſe. Geplekte Krab. Crabe commune.

Mart. III. p. 154. t. 87. f. 858. 859.
Schröt. I. p. 422. V. Linn. ſp. 493. Strombus lambis.
Knorr I. t. 28. f. 1.
D'Argenv. t. 22. f. A4. (*t. 14. f. E.* Lambis.)

Die

Die junge Schale.

Mart. III. p. 186. t. 92. f. 902. 903.
Knorr III. t. 7. f. 1.
D'Argenv. t. 22. f. A3.

b) Die kleine mit langen Fingern.

Schröt. I. p. 469. 58. t. 7. f. 1.
Knorr V. t. 4. f. 3.

Der Mangel der Knoten an den Fingern, und der Zähne an den Lippen unterſcheidet dieſe Abänderung von dem *Scorpione*. Unter den vorhandenen Exemplaren iſt beſonders ein monſtröſes bemerkenswerth. Man nimt an ihm wahr, daſs der untere in die Höhe gebogene Rand des Flügels zwiſchen dem Ausſchnitte und der Rinne abgebrochen iſt. Der Bewohner hat ihn wieder hergeſtellt, und dieſen neuen Anbau nicht in die alte, faſt verſchloſſene Rinne hinein geführt, ſondern in eine neue von gleicher Gröſſe verlängert, die ſich an der Wurzel mit dem Umſchlage der innern Lippe vereiniget, dann unter der alten Rinne hervortrit, ſich von ihr trent, und aufwärts ſteigt. Dieſe Schale iſt von vorzüglicher Schönheit. Sie iſt auf milchweiſſem Grunde oraniengelb geflekt; das obere Gewinde iſt roſenfarbig, die Mündung mit einem geſättigten Pomeranzengelb gefärbt, und die Tiefe des Schlundes, welche ſich in die hohlen Zacken ſenkt, iſt durch ein ſchwarzes Violet verhüllert.

20. Der Scorpion. Podegra Kreeft. Crabe à noeuds ou goutteux.

Mart. III. p. 157. t. 88. f. 860.
Schröt. I. p. 421. IV. Linn. ſp. 492. Stromb. ſcorpius.
Knorr II. t. 3. f. 1.
D'Argenv. t. 22. f. B. (*t. 14. f. B.* Scorpion.)

21. Die vielfingerige Alate. Duizendbeen. Millepied.

Mart. III. p. 160. t. 88. f. 861. 862.
Schröt. I. p. 423. VI. Linn. sp. 494. Stromb. millepeda.
D'Argenv. t. 22. f. A 6.

Achtzehntes Geschlecht.

Purpurschnecken.

Eingerollte Schalen mit kurzer runder Mündung, empor stehendem Gewinde, und unebener, höckeriger Oberfläche. Die innere Lippe ist mit einem Umschlage bedekt, und bildet mit der äussern unten eine verlängerte Rinne.

Die Purpurschnecken sind auf ihrer äussern Oberfläche nicht nur mit Ribben umgeben, sondern auch mit senkrechten Wulsten, mit Knoten, und Stacheln besezt. Die Wulste entstehen, und vermehren sich während des Wachsthums der Schale, indem sie von Zeit zu Zeit an der äussern Lippe gebildet werden, und nach dem neuen Schalenansatze zurükbleiben. Sie sind nach Verschiedenheit der Schnecken selbst auch in verschiedener Anzahl vorhanden, aber jederzeit sind sie regelmäßig auf der Schale vertheilt, woraus erhellet, dafs sie in bestimmten Perioden des Wachsthums erzeuget werden. Theils auf diesen Wulsten, theils auch auf den Zwischenfeldern, die sie

Ich merke hier an, dafs im Martinischen Systeme auf die *Alaten* die *Birnschnecken*, auf diese die *Stachelschnecken*, und auf diese erst die *Purpurschnecken* folgen, und dafs ich diese Ordnung verändert habe, um die Geschlechter mehr ihrer Verwandschaft nach zu stellen.

ſie abſondern, ſtehen die Knoten und Zacken. Sie ſind gewöhnlich hohl; bei einigen Arten ſind die Zacken ganz, bei andern zerſchlizt und blätterig. Auf dieſen Unterſchied hat Martini bei ſeiner Abtheilung der Purpurſchnecken Rükſicht genommen.

1. Die getroknete Birn. Voethoorn.

Schröt. I. p. 494. XIV. Linn. ſp. 531. Murex femorale.

a) Die dreieckige. Rocher triangulaire ou Dragon.

Mart. III. p. 353. t. 111. f. 1039.
Knorr IV. t. 16. f. 1.

b) Mit verdrehtem Schnabel. Geele Voethoorn.

Mart. III. p. 355.
Knorr VI. t. 26. f. 2.
Regenf. I. t. 2. f. 21.

2. Der krumſchnäbelige Schöpfer. Hochſtaert.

Mart. III. p. 361. t. 112. f. 1048. 1049.
Schröt. I. p. 497. XVIII. Linn. ſp. 535. Murex pyrum. Var.
D'Argenv. t. 34. f. A 2.

3. Der bunte Schöpfer. Scheppertje. Tête de becaſſe.

Mart. III. p. 376.
Schröt. I. p. 475. I. Linn. ſp. 518. Murex hauſtellum.

a) Mit kurzem Schnabel.
Knorr III. t. 9. f. 4.
D'Argenv. t. 38. f. B 1.

b) Mit langem Schnabel.
Mart. t. 115. f. 1066.
Knorr I. t. 12. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 38. f. B 2. (*t. 16. f. B.*)

4. Der Spinnenkopf. Spinnekop. Becaſſe épineuſe ou Araignée.

Mart. III. p. 363.
Schröt. I. p. 476. II. Linn. ſp. 519. Murex tribulus.

a) Der einfache.

Mart. t. 113. f. 1052 — 1056.
Knorr I. t. 11. f. 3. 4.
D'Argenv. t. 38. f. A 1. (*t. 16. f. A.*)

Unter den vorhandenen Exemplaren befindet ſich das groſe, deſſen Martini p. 367. gedenkt.

b) Der doppelte.

Knorr V. t. 27. f. 1.
D'Argenv. t. 38. f. A 2.

5. Der gezakte Schöpfer. Maſſue d'Hercule.

a) Mit langen, oft gebogenen Zacken. Gedoornde Snippekop.

Mart. III. p. 369. t. 114. f. 1057. 1059.
Schröt. I. p. 478. III. Linn. ſp. 520. Murex cornutus.
Knorr VI. t. 17. f. 1.
D'Argenv. t. 38. f. E 2.

b) Mit kurzen Zacken. Getakte Snippekop.

Mart. III. p. 372. t. 114. f. 1058.
Schröt. I. p. 479. IV. Linn. ſp. 521. Murex brandaris.
D'Argenv. t. 38. f. E 1.

6. Die Purpurſchnecke mit fünf blättrigen Wulſten. Dubbelde Brandhoorn.

Mart. III. p. 328.
Schröt. I. p. 484. VIII. Linn. ſp. 525. Murex ſaxatilis.
Knorr III. t. 9. f. 2.

7. Die

7. Die Purpurſchnecke mit drei blättrigen Wulſten.

Schröt. I. p. 481. VI. Linn. ſp. 523. Murex ramoſus.

a) Mit einzelnen langen, blättrigen Zacken.

D'Argenv. t. 36. f. G 4. (*t. 16. f. E.*)

b) Mit vielen kurzen blättrigen Zacken.

Mart. III. p. 331. t. 107. f. 1004.

c) Mit vielen langen, blättrigen Zacken; mit roſenfarbigen Lippen, und von anſehnlicher Gröſſe. Die groſe lappige Purpurſchnecke. Chauſſe-trape ou Cheval de Friſe.

Mart. III. p. 308. t. 102. f. 980. t. 103. f. 981.
D'Argenv. t. 36. f. H 1. (*t. 16. f. C.*)

d) Wie die vorige; die Mündung ganz weis. Die Hirſchgeweihſchnecke.

Mart. III. p. 314. t. 103. f. 982. t. 105. f. 989.

e) Die Zacken kürzer, ſonſt wie die vorige.

Mart. III. p. 312. t. 103. f. 983. t. 104. f. 984—986.
Knorr I. t. 25. f. 1. 2.
D'Argenv. t. 36. f. F?

f) Mit langen, dicht ſtehenden, blättrigen Zacken; die Mündung ganz weis.

Mart. t. 105. f. 994?
D'Argenv. t. 36. f. J 2.

g) Wie die vorige; ſchwarzbraun, die Lippen roſenfarbig. Brandaris. Brulée.

Mart. III. p. 317.
Knorr V. t. 4. f. 1.
D'Argenv. t. 36. f. J 1. (*t. 15. f. H.*)

8. Die Purpurſchnecke mit drei kurzblättrigen Wulſten, und mit hohem Gewinde.

Mart. III. p. 320. t. 105. f. 993.
Schröt. I. p. 547. 15. Murex —.
D'Argenv. t. 36. f. C1.

9. Die ſchwere dreieckige Purpurſchnecke.

Mart. III. p. 347. t. 110. f. 1030.
Schröt. I. p. 550. 22. Murex —.
D'Argenv. t. 37. f. A.

10. Die apfelförmige Purpurſchnecke mit dreiknotigen Wulſten.

Mart. III. p. 342. t. 109. f. 1023.
Schröt. I. p. 549. 20. Murex —.
Knorr III. t. 9. f. 1.
D'Argenv. t. 37. f. B2.

11. Die Purpurſchnecke mit fünf bis ſechs zackigen Wulſten. Die gehörnte Purpurſchnecke. Getakte Purpurhoorn.

Mart. III. p. 338.
Schröt. I. p. 480. V. Linn. ſp. 522. Murex trunculus.

a) Weis mit braunen Bändern. Gebaandeerde Purpurhoorn.

α) Mit kurzen Zacken.

Mart. t. 109. f. 1019.

β) Mit längeren Zacken.

Mart. t. 109. f. 1018.

b) Von einfacher, düſterer Farbe, mit langen Zacken.

Mart. t. 109. f. 1020.

12. Die

12. Die Corduanſchnecke. Segrynhoorn.

Mart. III. p. 336.
Schröt. I. p. 549. 19. Murex —.

Die weiſſe, braungeflekte. *Tab. IX. fig. 4.*

Ihre fünf Windungen erheben ſich mäſig, und haben einen etwas ſcharfen Rand, der mit fünf bis ſechs Knoten beſezt iſt, die ſich in Form ſcharfer Wulſte über die Schale verlängern. Die Mündung iſt länglich rund, und geht unten in eine kurze, ausgeſchnittene Rinne aus. Die äuſſere Lippe iſt von dem an ihr ſitzenden Wulſte verſtärkt, und inwendig mit ſcharfen Zähnen beſezt; an der innern erhebt ſich ein Blat, welches hinter ſich einen kleinen Nabel bildet. Die Schale iſt auf der innern und äuſſern Oberfläche glanzend, ob ſie gleich auf der leztern mit Querſtreifen umgeben, und ſehr rauh iſt; ſie iſt von innen weis, von auſſen braun und weis, und hat eine violette Spitze. Ihre Länge beträgt 10½ L., die Breite 7 Linien.

Neunzehntes Geſchlecht.

Stachelſchnecken.

Eingerollte, zackige Schalen mit länglich runder Mündung, empor ſtehendem Gewinde, und aufgeworfener, ausgeſchnittener Naſe.

Dieſes Geſchlecht zerfällt in zwei Abtheilungen. Die eine faſst diejenigen Schalen in ſich, welche auf der ganzen Oberfläche mit Zacken beſezt ſind, und theils eine gezähnelte, theils eine glatte, theils eine gefaltete Spindellippe haben; die andere diejenigen, deren Zacken blos am Gewinde ſtehen, und deren Spindellippe immer gefaltet iſt. Jene erſtern Schalen ſind den Purpurſchnecken am ähnlichſten, und machen darum den Anfang.

a. Ueber-

a. Ueberall gezakte Stachelfchnecken.

1. Die Maulbeere. Moerbezie. Mûre.

Mart. III. p. 280.
Schröt. I. p. 504. XXV. Linn. fp. 542. Murex neritoideus.

a) Die kurzgekakte, blaumündige.

Mart. t. 101. f. 972. 973.
D'Argenv. t. 24. f. A 2.

b) Die langgezakte, gelbmündige.

Mart. t. 102. f. 976. 977.
Knorr I. t. 25. f. 5. 6.
D'Argenv. t. 21. f. A 1.

2. Die bandierte birnförmige Stachelfchnecke mit glatter Spindellippe. Das Bettzeug. Beddetyk. Lard ou Toile à matelas.

Mart. II. p. 71. 76. t. 39. f. 391 — 393.
— — — t. 40. f. 394 — 397.
Schröt. I. p. 509. XXX. Linn. fp. 547. Murex melongena.
Knorr I. t. 17. f. 5. u. II. t. 10. f. 1.
D'Argenv. t. 24. f. E 1. E 2. (t. 15. f. H.)

Diefe Conchylie findet hier eine fchicklichere Stelle, als unter den Birnfchnecken, wohin fie Martini (T. III. p. 393.) gefezt wiffen will. Sie hat eine aufgeworfene, ausgefchnittene Nafe, die den Birnfchnecken nicht eigen ift; dabei aber das befondere, dafs ihr die Zacken bisweilen fehlen.

3. Die Stachelnufs mit ungefalteter Spindellippe. Bandafche Pimpeltje. Hériffon.

Mart. III. p. 259. t. 99. f. 945. 946.
Schröt. I. p. 507. XXVIII. Linn. fp. 545. Murex hippocaftanum.

Knorr

Knorr II. t. 2. f. 3.
D'Argenv. t. 24. f. C1. (t. 14. f. L.)

4. Die Stachelnufs mit gefalteter Spindellippe. Der Morgenſtern. Morgenſtar. Chauſſe-trape à tête peu élevée *Dav.*

Mart. III. p. 257. t. 99. f. 944.
Schröt. I. p. 236. XXXIX. Linn. ſp. 430. Voluta turbinellus.
Knorr II. t. 13. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 24. f. C2? (t. 14. f. P.)

5. Die ſchwehre ſchuppige Stachelſchnecke mit ungefalteter Spindel. Das dikſchalige Rettieschen. Radix.

a) Mit langen Schuppen. Die Neptunusmanſchette.
Mart. III. p. 36. t. 68. f. 754. 755.
D'Argenv. t. 23. f. C.

b) Mit kurzen Schuppen. Geele Knoll.
Mart. III. p. 34. t. 68. f. 750 — 753.
Schröt. I. p. 545. 8. Murex —.
Knorr V. t. 21. f. 2.

Dieſe Schalen ſind der nachfolgenden Stachelſchnecke am meiſten verwandt, und finden darum hier ihre rechte Stelle. Im Martiniſchen Syſteme ſtehen ſie im Geſchlechte der Feigen.

6. Die ſchwehre gezakte Stachelſchnecke mit gefalteter Spindellippe. Witte Vaas, of Switzersbroek. Aigrette.

Mart. III. p. 262. t. 99. f. 948.
Schröt. I. p. 238. XL. Linn. ſp. 431. Voluta capitellum.
Knorr VI. t. 35. f. 2.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 810.

Eine ſchöne 1, $4\frac{1}{2}$ Z. lange Schale.

b. Sta-

b. Stachelſchnecken mit zackigem Gewinde.

7. Die Notenſchnecke. Muſiekhoorn. Muſique.

a) Mit ſtumpfen Zacken.

Mart. III. p. 236. t. 96. f. 922 — 929.
Schröt. I. p. 232. XXXVI. Linn. ſp. 427. Vol. muſica.
Knorr I. t. 23. f. 1.

b) Mit ſpitzigen Zacken. Wilde Muſiekhoorn. Hebraïque.

Mart. III. p. 233. t. 96. f. 924. 925.
Schröt. I. p. 235. XXXVIII. Linn. ſp. 429. Vol. ebraea.
Knorr I. t. 24. f. 1. 2. u. VI. t. 15. f. 1.
D'Argenv. (t. 14. f. D.)

8. Die Stachelſchnecke mit ſehr ſtumpfem Gewinde, und mit zikzakähnlicher Zeichnung. Die Fledermaus. Vledermuis. Chauve - ſouris ou Foudre.

Mart. III. p. 245. 248.
Schröt. I. p. 234. XXXVII. Linn. ſp. 428. V. veſpertilio.
D'Argenv. t. 23. f. A 1.

a) Weis mit brauner Zeichnung; mit kurzen Zacken.

Mart. t. 98. f. 940.

Vier Z. 7 L. in der Länge.

b) Fahl mit dunkelbrauner Zeichnung; theils mit langen, theils mit kurzen Zacken.

c) Strohfarbig, mit brauner nezartiger Zeichnung; mit langen oder mit kurzen Zacken.

d) Fahlbraun mit kaſtanienfarbiger Zeichnung; die Zacken kurz.

e) Perlfarbig mit grünlicher Zeichnung, die Bänder bildet; die Zacken kurz.

9. Die

9. Die kurzgezakte Stachelſchnecke mit Bändern. Die Oranienflagge. Oranje-Vlag. Pavillon d'orange.

a) Mit ſehr deutlichen Zacken auf der untern Windung, und mit citronfarbigen Bändern. *Tab. VIII. fig. 1. 6.*

D'Argenv. t. 33. f. O 2?

Sie iſt keiner Schale ähnlicher gebildet, als den Stachelſchnecken der vorigen beiden Nummern. Was ſie noch unterſcheidet, beſteht darin, daſs die Naſe weniger aufgeworfen, und weniger ausgeſchnitten iſt, und daſs die Zacken nur auf der erſten Windung zu bemerken ſind. Sie hat an der innern Lippe einen etwas dicken Umſchlag, der in vier ſtarke, und fünf ſchwache Falten gelegt iſt. Ihr Gewinde trit weit hervor, iſt im obern Theile fein gefaltet, und endiget ſich in eine ſtumpfe Spitze. Die Schale iſt maſſig ſtark, glatt, und auf der äuſſern Fläche mit feinen Spuren des Wachsthums bezeichnet. Ihre glänzend weiſſe Farbe ſchimmert an einigen Stellen ins röthliche, und die vielen Bänder, die ſie umgeben, ſind mit der ſchönſten geſättigten Citronfarbe gemalet. Dieſe Conchylie iſt eine der ſeltenſten, und koſtbarſten. Das vorhandene Exemplar hält 2 Z. 5 L. in der Länge, und 1 Z. 3 L. in der Breite.

b) Mit undeutlichen Zacken auf der untern Windung, und mit oranienfarbigen, theils doppelten Bändern.

Mart. III. p. 422. t. 120. f. 1098.
Schröt. I. p. 270. 102. Voluta —.
Knorr V. t. 1. f. 1.
D'Argenv. t. 33. f. O 1. (*append. t. 2. f. G.*)

Sie iſt bauchiger, als die vorige, die Naſe iſt weniger aufgeworfen, und ausgeſchnitten. Martini ſagt am angeführten Orte, daſs dieſe Schale, welche er den Harfen beigeſellet hat, eine ſchiklichere Stelle unter den Birnſchnecken finde. Allein daſs ihr keine Stelle angemeſſener ſey, als

als die gegenwärtige, wird aus der vorstehenden Beschreibung ihrer nächsten Anverwandte erhellen. Durch beide sind die Stachelschnecken mit den Birnschnecken verbunden.

Zwanzigstes Geschlecht.

Birnschnecken.

Eingerollte, birnförmige Schalen mit länglich runder Mündung, und empor stehendem Gewinde. Die innere Lippe ist mit einem Umschlage bekleidet, und bildet mit der äussern unten eine Rinne.

Die Schalen, welche ich aus diesem Geschlechte hier aufführe, haben alle eine gefaltete Spindellippe; es giebt aber auch welche, die dieses Kenzeichen nicht besitzen, und die im Martinischen Systeme eine besondere Abtheilung ausmachen.

1. Die weisse gegitterte Birnschnecke mit weiter Rinne.

Mart. III. p. 216. Vign. 32. f. 2. 3.

Das nemliche Exemplar, welches Martini beschreibt.

2. Die gestreifte Birnschnecke mit enger Rinne. Marbre ou Rave.

Schröt. I. p. 240. XLII. Linn. sp. 455. Voluta pyrum.

a) Gros und sehr schwehr. Das weisse Opferhorn, Sjanco.
Mart. III. p. 206. t. 95. f. 916.
Knorr VI. t. 39. f. 1.

b) Kleiner. Die geflekte Birn.
Mart. III. p. 211. t. 95. f. 918. 919.
Knorr VI. t. 27. f. 2.
D'Argenv. t. 35. f. J 2.

Ein

Ein und zwanzigſtes Geſchlecht.

Feigenſchnecken.

Eingerollte Schalen mit kurzem Gewinde, und länglich runder Mündung, welche unten in eine verlängerte Rinne ausgeht.

Es iſt ſchwehr, einen Geſchlechtsunterſchied zwiſchen den Feigen- und Birnſchnecken feſt zu ſetzen; wenn er nicht darin beſtehen ſoll, daſs man den leztern eine gefaltete, den erſtern eine ungefaltete Spindellippe zueignet. Dieſe Unbeſtimtheit im Syſteme zu vermeiden, muſs man entweder die Birnſchnecken mit ungefalteter Lippe aus dem vorigen Geſchlechte in dieſes verſetzen, oder die Birn- und Feigenſchnecken in ein Geſchlecht vereinigen.

1. Die dikſchalige gezakte Feige.

Mart. III. p. 31.
Schröt. I. p. 544. 7. Murex —.

a) Mit kurzer Rinne, und oranienfarbiger Mündung; theils rechts- theils linksgewunden.

Mart. t. 77. f. 744. t. 79. f. 756.
Knorr VI. t. 27. f. 1.
D'Argenv. t. 23. f. H1.

b) Mit längerer Rinne, braun bandiert, mit bräunlicher Mündung; linksgewunden.

D'Argenv. t. 23. f. H2.

Die

Die Martiniſche Abtheilung dieſes Geſchlechts in *Feigen* und *Rettieschen* iſt entbehrlich, da ich das *dikſchalige Rettieschen* unter die *Stachelſchnecken* geſezt habe.

Die erwachſenen Schalen beſitzen ſechs bis ſieben Windungen; eine vor mir liegende junge Schale hat deren nur vier, die den vier obern Windungen der alteren Schalen völlig ähnlich ſind.

2. Die dünſchalige gegitterte Feige.

Schröt. I. p. 177. XIV. Linn. ſp. 382. Bulla ficus.

a) Die weſtindiſche Feige. Figue blanche.

Mart. III. p. 21. t. 66. f. 733.
Knorr III. t. 23. f. 1.

b) Die oſtindiſche bandierte Feige. Figue violette.

Mart. III. p. 22. t. 66. f. 734. 735.
Knorr I. t. 19. f. 4. u. VI. t. 27. f. 7.
D'Argenv. t. 23. f. H5. (t. 17. f. O.)

3. Die dünſchalige Feigenſchnecke mit kurzer Rinne. Das dünſchalige Rettieschen *M.* Radix à coque mince. Papiere Knoll.

Mart. III. p. 25. t. 68. f. 747 — 749.
Schröt. I. p. 179. XV. Linn. ſp. 383. Bulla rapa.
Knorr I. t. 19. f. 5.
D'Argenv. t. 23. f. J2. (t. 17. f. K.)

Zwei und zwanzigſtes Geſchlecht.

Tonnenſchnecken.

Eingerollte Schalen mit kurzem Gewinde, langer weiter Mündung, und ungefalteter Spindellippe.

Die Conchylien, die nach dem Martiniſchen Syſteme in dieſes Geſchlecht vereiniget ſind, ſtehen zwar in einer natürlichen Folge; allein ſie trennen ſich

ſich in gewiſſe Abtheilungen, die ſich nicht wohl unter einem gemeinſchaftlichen Geſichtspunkte betrachten laſſen, und die vielmehr als beſondere Geſchlechter aufgeſtellet werden könten. Die erſte dieſer Abtheilungen enthält die *wahren Tonnenſchnecken.* Sie haben eine dünne, aufgeblaſene, kugelige Schale; ihre Mündung iſt vorzüglich weit, und die Naſe bei einigen aufgeworfen, und ausgeſchnitten, bei andern in eine kurze Rinne verlängert; dieſe leztern verbinden das gegenwärtige Geſchlecht auf das genaueſte mit dem vorhergehenden. Die zweite Abtheilung faſst die *Helmſchnecken* in ſich. Dieſe ſind ſchwehrer von Schale, ihre Mündung iſt enger, die Naſe ſtark aufgeworfen, und ausgeſchnitten, und die Lippen ſind gewöhnlich gezähnelt. Dieſe Schalen ſind ſehr genau mit den *Sturmhauben* verwandt, und würden mit ihnen gar ſchiklich hier in ein beſonderes Geſchlecht vereiniget werden können. In der dritten Abtheilung ſind die *Harfenſchnecken* enthalten. Ihr auffallendes Kenzeichen beſteht in der mit ſenkrechten Ribben bezogenen Oberfläche; übrigens iſt ihre Mündung weiter, als bei den Helmen, die Naſe weniger aufgeworfen. Endlich die vierte Abtheilung enthält die *dikſchaligen Tonnen,* welche den Uebergang zu den gewundenen Schnecken machen. In dieſe Abtheilung habe ich die Schalen geſezt, welche Martini knotige Kahnſchnecken nent.

a. Wahre Tonnen.

1. Die kleine, glatte, bandierte Tonne. *Tab. IX. fig. 5.*

Mart. algem. Geſchichte der Nat. I. p. 383. t. 18. f. 10. 11.

Schröt. I. p. 177. XII. Bulla phyſis.

Dieſe kleine Conchylie, welche Martini für eine Blaſenſchnecke anſieht, iſt völlig, wie eine der nächſtfolgenden Tonnen, gebaut. Ihr Gewinde iſt flach, und hebt ſich ſehr wenig empor. Der Fus der Windungen ſenkt ſich abwärts, und bildet mit der angränzenden einen Canal. Die Mündung geht unten in eine kurze Rinne aus, die Spindel iſt etwas gedreht, und die innere Lippe mit einem kleinen Umſchlage bedekt. Durch Schönheit zeichnet ſich dieſe Conchylie vornemlich aus. Sie iſt zart, von auſſen glänzend glatt, und mit fünf breiten Bändern umgeben, in welche ihre ganze Oberfläche abgetheilt iſt. Drei dieſer Bänder ſind weis, zwei fleiſchfarbig; jene wechſeln mit dieſen, die leztern ſind mit ſchmalen ſchwarzen Säumen eingefaſst, und ſchimmern durch den weislichen innern Grund durch. Die Länge dieſer Schale beträgt 6, die Breite $4\frac{1}{2}$ Linien.

2. Die groſe, ſtark geribte Tonne. Geribde Belhoorn.

Mart. III. p. 393. t. 116. f. 1070. 1071.
Schröt. I. p. 308. II. t. 2. f. 1. Linn. ſp. 459. Buccinum galea.
D'Argenv. t. 27. f. B 1.

b) Mit rothbraunen Bändern.

Mart. III. p. 406. t. 118. f. 1081.
D'Argenv. t. 27. f. B 2.

3. Die weitgefurchte Tonne.

Schröt. I. p. 311. V. Linn. ſp. 442. Bucc. dolium.

a) Weis.

Mart. III. p. 396. t. 116. f. 1072. t. 118. f. 1082.

b) Weis, mit braungeflekten Ribben. Geplekte Belhoorn.

Mart.

Mart. III. p. 397. t. 117. f. 1073. 1075.
Knorr III. t. 8. f. 4.
D'Argenv. t. 27. f. C1. (*t. 17. f. C.*)

β) Mit etwas engern Furchen.

D'Argenv. t. 27. f. C2.

4. Die plattgeribte Tonne.

a) Einfarbig, gewäſſert, oder mit einzelnen Flecken. Ajuinſchel *R.*
Mart. III. p. 401. t. 118. f. 1076. 1077.
Schröt. I. p. 307. I. Linn. ſp. 438. Bucc. olearium.
Knorr V. t. 12. f. 1.

b) Mit braun und weiſſer federförmiger Zeichnung. Das Rebhuhn. Patrys. Perdrix.
Mart. III. p. 403. t. 117. f. 1078. 1079.
Schröt. I. p. 309. III. Linn. ſp. 440. Bucc. perdrix.

b. Helme.

5. Der geribte Helm. Geribde Diklip.

Mart. II. p. 58. t. 36. f. 370. 371.
Schröt. I. p. 310. IV. Linn. ſp. 441. Buccinum pomum.

6. Der knotig geribte Helm. Geknobbelde Belhoorn.

Mart. II. p. 86. t. 41. f. 407. 408.
Schröt. I. p. 312. VI. Linn. ſp. 443. Bucc. echinophorum.
Knorr I. t. 17. f. 1.
D'Argenv. t. 27. f. H? t. 70. f. P1. (*t. 17. f. P. Zoom. t. 3. f. H.*)

7. Der geribte Helm mit granuliertem Lippenumſchlage. Buikje *R.*

Mart. II. p. 27. t. 32. f. 351. 352.
Schröt. I. p. 321. XIV. Linn. ſp. 451. Buccinum areola.
D'Argenv. t. 25. f. A3.

Den Schnecken, welche Martini (T. III. p. 399.) aus dem Geſchlechte der *Sturmhauben* unter die *Helme* zu verſetzen, vorſchlägt, habe ich auch die gegenwärtige nebſt den nächſtfolgenden zugeſellet, weil ſie den übrigen Helmen eben ſo ſehr verwandt ſind, als den Sturmhauben, und doch eine weitere Mündung haben, als die leztern.

8. Der gegitterte Helm.

a) Der kleinere, mit röthlichen viereckigen Flecken. Das Gartenbeetchen. Casque pavé reticulé.

Mart. II. p. 44. t. 35. f. 360. 361.
Schröt. I. p. 329. XIII. Linn. ſp. 450. Bucc. decuſſatum.
Knorr II. t. 10. f. 3. 4.

b) Der gröſſere, einfarbige. Die gemeine Bezoarſchnecke. Grauwe Bezoarhoorn. Casque Bézoard.

Mart. II. p. 23. t. 32. f. 342. 343.
Schröt. I. p. 323. XVI. Linn. ſp. 453. Bucc. glaucum.
Knorr III. t. 8. f. 3.
D'Argenv. t. 25. f. D 3.

9. Der ungeſtreifte Helm. Zoomtje.

a) Mit Knoten am Gewinde, und mit dicken, gezähnelten Lippenſäumen.

Schröt. I. p. 383. 107. t. 2. f. 9. Buccinum —.

b) Mit Knoten am Gewinde, und mit Zacken unten am äuſſern Lippenſaume.

Mart. II. p. 48. t. 35. f. 363.
Schröt. I. p. 322. XV. Linn. ſp. 452. Bucc. erinaceus.
D'Argenv. t. 25. f. H 2. (t. 14. f. G.)

c) Ohne merkliche Knoten am Gewinde, ſonſt wie die vorige Schale.

Mart.

Märt. II. p. 51. t. 35. f. 364. 365.
Schröt. I. p. 324. XVII. Linn. sp. 454. Bucc. vibex.
Knorr VI. t. 11. f. 3.
D'Argenv. t. 25. f. H1.

d) Von kürzerer Form, mit Knoten am Gewinde, und unter demselben; der Lippensaum ohne Zacken und Zähne.

D'Argenv. t. 26. f. F1?

c. Harfe.

10. Die Harfe. Davids-Harp. Harpe.

Schröt. I. p. 331. XXV. Linn. sp. 462. Buccinum harpa.

a) Die grose Davidsharfe. Breed geribde Harp.

Mart. III. p. 412. t. 120. f. 1090.
Knorr II. t. 19. f. 1. 2.
D'Argenv. t. 28. f. A3.

b) Die kleine längliche Harfe.

Mart. III. p. 421. t. 119. f. 1097.

c) Die edle Harfe. Edele Harp.

Mart. III. p. 415. t. 119. f. 1091.
Knorr I. t. 9. f. 3.
D'Argenv. t. 28. f. A1.

d) Die rosenfarbige Harfe mit schmalen Ribben.
Mart. III. t. 119. f. 1094.

e) Die grose Spizharfe mit schmalen Ribben.
Mart. III. p. 417. t. 119. f. 1092.
D'Argenv. t. 28. f. A2. (*t. 17. f. D.*)

d. Dikschalige Tonnen.

11. Die kleine, rothbandierte, dikschalige Tonne.
Tab. VII. fig. 2. 3.

Sie ist walzenähnlich gebaut, oben aber erweitert, und rund gewölbt, unten enger, und flächer. Die Windungen, deren man drei bis vier zählt, senken sich in ganz schreger Lage an einander, und bilden ein wohl vereinigtes, kurzes Gewinde. Die Mündung ist fast halb so breit als lang, und geht oben in einen engen Canal aus. Die Nase ist aufgeworfen, und stark ausgeschnitten. Die innere Lippe ist etwas platt, und bildet einen gedrukten Bogen; an der äussern Lippe sitzen inwendig einige Zähne. Die Schale ist ziemlich stark, von aussen in die Quere fein gestreift, und auf gelbröthlichem Boden mit braunrothen Bandern umgeben, die gleich weit von einander entfernt sind, und deren man acht auf der untern Windung zählt, die durch die innern weissen Wände schimmern. Sie hält 9 L. in der Länge, und 5 L. in der Breite. Ceylon ist ihr Vaterland.

12. Die dikschalige, knotige Tonne mit kurzem Gewinde. Geknobbelde Wydmond. Conque Persique d'Amérique.

Mart. III. p. 38. t. 69. f. 758. 759.
Schröt. I. p. 335. XXVIII. Linn. sp. 365. Bucc. patulum.
Knorr VI. t. 24. f. 1.
D'Argenv. t. 27. f. D4. (*t. 17. f. H.* Mûre.)

13. Die knotig gestreifte, dikschalige Tonne. Rudolphus. Conque Persique.

Mart. III. p. 41. t. 69. f. 760.
Schröt. I. p. 334. XXVII. Linn. sp. 464. Bucc. persicum.
Knorr III. t. 2. f. 5.
D'Argenv. t. 27. f. D2. (*t. 17. f. E.*)

14. Die dikschalige, knotige Tonne mit hohem Gewinde. *Tab. IX. fig. 1.*

Knorr IV. t. 5. f. 4?

Diese

Dieſe Schale unterſcheidet ſich von den vorigen beiden Tonnen vornemlich nur durch ihr höheres Gewinde, denn ſie iſt einem Kinkhorne ſehr ähnlich gebaut. Ihre weite Mündung endiget ſich oben in einen Canal. Die äuſſere ſcharfe Lippe iſt inwendig gekerbt, oder gezähnelt, die innere, platt gedrukte, beſchreibt einen ſehr flachen Bogen. Die Naſe iſt hoch aufgeworfen, und mit einem tiefen Ausſchnitte verſehen, welcher der Ausgang des unten in der Mündung liegenden Canals iſt. Die Windungen ſenken ſich in einer breiten, platten, etwas ausgekehlten Fläche an einander, deren Rand mit ſtarken Knoten beſezt iſt. Unter dieſer Knotenreihe liegen noch drei andere, die weniger merklich ſind, und davon ſich nur die obere bis in den dritten Umlauf verlängert. Die Schale iſt mäſig ſtark, von auſſen geſtreift, braun von Farbe mit weiſſen zerzogenen Flecken, und mit einigen weiſſen Bändern, die man erſt vor dem Lichte deutlich wahrnimt. Inwendig iſt ſie weis. Ihre Länge beträgt $1\frac{1}{2}$ Z., die Breite 11 Linien.

FÜNFTE ORDNUNG.
GEWUNDENE SCHALEN.

Drei und zwanzigſtes Geſchlecht.
Kinkhörner.

Gewundene Schalen mit groſer, länglich runder Mündung.

Einige Schalen, welche Martini unter die Tonnen ſezt, kommen im folgenden Geſchlechte (unter no. 2. 17. 19. u. 41.) vor; die *Fiſchreuſen* ebenfalls.

Ich faſſe dieſes Geſchlecht bei ſehr algemeinen Kenzeichen, welches die Land- und Flufsſchnecken, die ich ihm einverleiben will, erfordern. Alle gewundene Schalen, deren Mündung den oben beſtimmten Character hat, deren untere Windung alſo vor den übrigen ſehr gros, und bauchig iſt, gehören in dieſes Geſchlecht. Betrachtet man dieſe Schalen näher, ſo findet man ſie in gewiſſe Familien vertheilt. In einer Familie ſind Schalen enthalten, welche dik und ſchwehr, an der äuſſern Lippe gezähnelt, an der innern gefaltet, und unten mit einer kurzen Rinne verſehen ſind. Dieſe ſind das Glied zwiſchen dem vorigen und gegenwärtigen Geſchlechte. Eine andere Familie enthält diejenigen Schalen, deren Mündung ſich unten in einen Bogen ſchlieſst. Das ſind gröſtentheils Land- und Flufsſchnecken. Darunter giebt es einige, die eine abgeſtuzte Spindel, gleichſam einen Anfang von Ausſchnit an der Mündung haben, und dieſe verbinden ihre Familie mit einer dritten. Dieſe dritte Familie faſst diejenigen Schalen in ſich, deren Mündung unten ſtark ausgeſchnitten iſt, und die dabei gröſtentheils ein mäſig hohes Gewinde haben. Dahin gehören die meiſten Schnecken, welche im Martiniſchen Syſteme unter dem Nahmen der Fiſchreuſen ein beſonderes Geſchlecht ausmachen, das vor dem gegenwärtigen hergeht, das aber zu wenig unterſcheidendes von dem Geſchlechte der Kinkhörner hat, um nicht ſehr ſchiklich mit ihm vereiniget werden zu können. Endlich die vierte Familie begreift diejenigen Schalen in ſich, deren Mündung unten in eine mehr, oder weniger kurze, aufwärts gebogene, oder gerade Rinne ausgeht.

Erſte Familie.

1. Das braune, dikſchalige Kinkhorn mit weiſſem Bande.

a) Mit

a) Mit Knoten am Gewinde.

Chemn. IV. p. 29.
Schröt. I. p. 553. 30. Murex —.
— — *p. 302. 228. t. 1. f. 15.* Voluta —.
— — *Vorrede p. XXXI.*
Liſt. Hiſt. Conch. t. 828.

Das weiſſe Band iſt gleich einer Ribbe erhoben, und geht am Rande der äuſſern Lippe in einen kurzen Zacken aus. Die äuſſere Lippe iſt inwendig gezähnelt, und bildet mit dem Lippenumſchlage der innern oben einen kleinen Canal. Dieſer Umſchlag hat vier Falten, und die Spindel einen Nabel.

b) Ohne merkliche Knoten.

D'Argenv. t. 35. f. H2.

2. Das braun und weis geſtreifte, dikſchalige Kinkhorn. Bouche de lait.

Mart. III. p. 427. t. 120. f. 1104. 1105.
Schröt. I. p. 362. 21. Buccinum —.
Knorr III. t. 14. f. 5.
D'Argenv. t. 35. f. H1.

3. Das gegitterte Kinkhorn mit gefalteter Spindellippe.

Schröt. I. p. 219. XXII. Linn. ſp. 413. Vol. cancellata.
Born. Muſ. Caeſ. Vind. Teſt. p. 224. t. 9. f. 7. 8.

Die Falten der innern, und die, in die Mündung hinein verlängerten Kerben, oder Zähne der äuſſern Lippe hat dieſe Schale mit den vorigen gemein; auſſerdem weicht ſie von ihnen ab, und iſt mehr den Schalen unter no. 17. 18. und 19. ähnlich.

Zweite Familie.

4. Das ſpitzig gewundene Kinkhorn der ſüſſen Waſſer. Spitſe Waterſlak.

Schröt. II. p. 167. XLIX. Linn. ſp. 703. Helix ſtagnalis.
Deſſelb. Flußconch. p. 304. 99. t. 7. f. 1. 2.
D'Argenv. t. 61. f. F16. (*t. 27. f. 6a.*)

5. Die kahnförmige Erdſchnecke. Amphibie.

Schröt. I. p. 169. LI. Linn. ſp. 705. Helix putris.
Deſſ. Erdconch.. p. 128. 4. 5. t. 1. f. 2.
D'Argenv. t. 61. f. F6. (*t. 28. f. 23.*)
Müll. Hiſtor. Vermium p. 97. 296. Hel. ſuccinea.

6. Die kahnförmige Fluſsſchnecke. Muizenoortje. Conque ſphérique.

Schröt. II. p. 172. LIV. Linn. ſp. 708. Helix auricularia.
Deſſelb. Flußconch. p. 272. 81. t. 6. f. 6.
D'Argenv. t. 61. f. E11. (*t. 27. f. 7.*)
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 126. 322. Bucc. auricula.

7. Das kleine bandierte Kinkhorn.

Eine dünne, glatte Schale, dem Anſehen nach eine Erdſchnecke. Ihre fünf bis ſechs Windungen ſind flach gewölbt, und in einer merklichen Sutur verbunden; die untere iſt halb ſo lang als die ganze Schale, die übrigen endigen ſich in eine ſtumpfe Spitze. Die Mündung iſt doppelt ſo lang als weit, die äuſſere Lippe ſcharf, an der innern liegt ein Umſchlag, der hinter ſich einen kleinen Nabel bildet. Die farbigen Bänder ſind auch im Innern zu ſehen. Die Schale iſt 6 bis 8 L. lang, und halb ſo breit.

a) Weis mit breiten, braunrothen Bändern, und braunrother Spitze. *Tab. XII. fig. 3.*

b) Weis, mit einem einzelnen, ſchmalen, braunrothen Bande. *Tab. XII. fig. 2.*

8. Das

8. Das braun gegitterte Kinkhorn. *Tab. X. fig. 2.*
Schröt. Flußconch. p. 402. 195.

Eine der vorigen sehr ähnliche Schale, deren Windungen nur ein wenig gewölbter sind. Die braunen Bänder, die sie auf weissem Grunde umgeben, sind mit braunen Streifen durchkreuzet, dass dadurch eine Art von Gitter entsteht. Sie ist 1 Z. lang, und halb so breit.

9. Das weisse, langgewundene Kinkhorn.
Schröt. II. p. 258. 218. Helix —.
Desselb. Erdconch. p. 127. t. 1. f. 1.
Müll. Hist. Verm. II. p. 101. 300. Helix detrita.

10. Das Kinkhorn mit weisser umgebogener Lippe.

a) Von gestrekter Form, mit Bandern, und gabelförmigen Streifen; linksgewunden. *Tab. X. fig. 3.*

In der Bildung komt diese Schale mit ihren Anverwandten ganz überein, sie ist nur gestrekter, und hat sieben Windungen. Ihre Farbe ist gelb, auf den obern Windungen blässer; die Spitze ist kastanienbraun, der Lippensaum weis; und an den innern weissen Wänden schimmert die äussere Zeichnung durch. Die Spindel ist von einem breiten, der Fus der Windungen von einem schmalen mattrothen Bande umgeben; jenes ist von einem olivenfarbigen Saume eingefasst, über welchem in einiger Entfernung ein Band von gleicher Farbe die Schale umschlingt, und sich in dem obern Winkel der Mündung verbirgt. Von diesem Bande, und von dem Fuse der folgenden Windungen steigen breite, farbige Streifen in die Höhe, die gabelförmig zertheilt sind, und auf den untern Windungen eine olivengrüne, auf den obern eine braunrothe Farbe haben. Diese Schale ist 1 Z. 5 L. lang, und nicht gar 8 L. breit.

b) Weniger gestrekt, mit sechs Windungen, oranienfarbig mit drei dunkelvioletten Bändern; linksgewunden; 1 Z. 4 L. lang; $8\frac{1}{2}$ L. breit.

c) Von

c) Von gedrungener Form, mit fechs bis fieben Windungen; fchwefelgelb, oder weislich; theils linkstheils rechtsgewunden. Tophoorn.

Schröt. II. p. 153. XXXIV. t. 4. f. 4. *Linn. fp. 688.* Helix perverfa.
Knorr IV. t. 28. f. 4. 5.
D'Argenv. (t. 9. f. G. Unique.)
Müll. Hift. Verm. p. 90. 288. Hel. finiftra.
— — — *p. 89. 287.* Hel. dextra.

11. Das Kinkhorn mit rother umgebogener Lippe.

Schröt. II. p. 180. 8. Helix —.
Müll. Hift. Verm. II. p. 86. 284. Hel. oblonga.
Lift. Hift. Conch. t. 23.
Born. Muf. Caef. Vind. Teft. p. 381. t. 15. f. 21. 22.

Von diefer Schnecke ift auch das Ey nebft der darin liegenden jungen Schale vorhanden. Im Liſteriſchen Werke a. a. O. und in des Naturforſchers 12. St. t. 1. f. 1. 2. 3. iſt Ey und Schale abgebildet, in der leztern Schrift nach den vor mir liegenden Exemplaren. Dafs dieſes Ey der oben genanten Schnecke zugehöre, lehrt die Vergleichung derſelben mit der Schale, die das Ey in ſich ſchlieſst, an welcher man eben den Bau der Windungen, eben die Streifen auf der Oberfläche, und ſogar auch eine ſchwache Röthe an der Mündung gewahr wird; aber eben dieſe Vergleichung lehrt auch, dafs die Schnecken, wann ſie gebohren werden, weniger Windungen, als nach vollendetem Wachsthume haben; denn die junge Schale beſizt deren nur vier, die ausgewachſene ſechs.

12. Das weiſſe Kinkhorn mit matten braunrothen Streifen. *Tab. X. fig. 4.*

Schröt. II. p. 225. 180. Helix —.
Müll. Hift. Verm. II. p. 138. 331. Bucc. zebra.
D'Argenv. t. 65. f. M 4.

13. Das

13. Das weiſſe, braungeſtreifte Kinkhorn mit abgeſtumpfter Spindel. Das Zebra. Kaapſche Ezel. Ane rayé.

Schröt. I. p. 185. XXIII. Linn. ſp. 391. Bulla achatina. Var.
D'Argenv. t. 65. f. M3. (*app. t. 2. f. L.*)
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 140. 332. Bucc. achatinum.

14. Das braungeſtreifte Kinkhorn mit rother Mündung, und abgeſtumpfter Spindel. Der Roſenmund.

Schröt. u. Linn. a. a. O. Bulla achatina.
— — *Flußconch. p. 301. t. 6. f. 1.*
Knorr III. t. 3. f. 1. u. IV. t. 24. f. 1.
D'Argenv. t. 65. f. M5. (*t. 10. f. E.*)
Müll. l. c. Bucc. achatinum.

15. Das bandierte, langgewundene Kinkhorn mit abgeſtumpfter, rother Spindel. Prince-Vlag. Ruban.

Schröt. I. p. 184. XXII. Linn. ſp. 390. Bulla virginea.

a) Mit weiſſer Mündung, und flammigen Streifen auf den obern Windungen.

Müll. Hiſt. Verm. II. p. 145. 334. Bucc. faſciatum.
Knorr V. t. 25. f. 4.
D'Argenv. t. 65. f. G 2. G 6. (*t. 11. f. M. app. t. 1. f. G.*)

b) Mit violetter Mündung.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 143. 333. Bucc. virgineum.
Schröt. Flußconch. p. 335. 128. t. 8. f. 3. 4.
Knorr I. t. 30. f. 7.
D'Argenv. t. 65. f. G1. G4. (*t. 11. f. N.*)

Beide Schalen ſind auch etwas im Baue verſchieden, aber nicht ſo ſehr, daſs man Urſache habe, ſie für verſchiedene Arten anzuſehen.

16. Das

16. Das weiſſe Kinkhorn mit abgeſtumpfter Spindel. *Tab. X. fig. 5.*

Eine Conchylie von dünner, durchaus weiſſer Schale, dem Anſehen nach eine Landſchnecke. Sie iſt aus ſieben Windungen gebaut, und von Geſtalt den vorhergehenden Schalen ähnlich, doch geſtrekter. Die Windungen ſind etwas gewölbt, und die oberſte bildet eine ſtumpfe Spitze. Die Mündung iſt nicht ſehr weit, ihre Höhe faſt mehr, als die doppelte Breite in ſich, und iſt faſt der halben Länge der Schale gleich. Die Spindel geht in einer ſtarken Krümmung weit hervor, und bildet eine Rinne, deren Ausgang ihr abgeſtumpftes Ende iſt. Die Spuren des Wachsthums ſind ſehr merklich; ſie ziehen ſich gleich feinen Streifen über die ganze Schale herunter, und ihre Endſpitzen ſind am Fuſe der Windungen wie durch eine Naht abgeſchnitten, daſs ſie kleine Kerben bilden. Die Schale iſt 2 Z. 6 L. lang, und beinahe 1 Z. breit.

Dritte Familie.

17. Das Kinkhorn mit ſtark erhobenen Ribben. Die Schifswinde.

Mart. III. p. 411. t. 118. f. 1089 a. b.
Schröt. I. p. 360. 15. t. 2. f. 8. Buccinum —.

18. Das weitmündige Kinkhorn mit ſchuppigen Ribben, und einem langen Zahne unten in der Mündung. Getande Rudolphus. Licorne.

Mart. III. p. 43. t. 69. f. 761.
Schröt. I. p. 357. 5. Buccinum —.
Knorr IV. t. 30. f. 1.
D'Argenv. t. 27. f. D 1.

Dieſe Schale hat zwar beim erſten Anblicke ungemein viel Aehnlichkeit mit der diktchaligen Tonne num. 13.; allein, genauer betrachtet, ſcheint ſie der nachfolgenden

Schale

Schale am verwandteſten zu ſeyn. Ihr fehlt unter andern der obere Canal der Mündung, welchen alle oben verzeichnete dikſchalige Tonnen haben.

19. Das kleine, geribte, dikſchalige Kinkhorn mit platter Spindellippe. Steentje.

Mart. III. p. 428. t. 121. f. 1111. 1112.
Schröt. I. p. 337. XXX. Linn. ſp. 467. Bucc. lapillus.

20. Das kleine gegitterte Kinkhorn. Geknobbelde Topje.

Linn. ſp. 476. Buccinum reticulatum.

a) Das kürzere, blaue.

Chemn. IV. p. 42. t. 124. f. 1164.
Schröt. I. p. 346. XXXIX. t. 2. f. 5. Bucc. retic.

b) Das geſtrektere, gelbe.

Chemn. IV. p. 40. t. 124. f. 1162. 1163.
Schröt. I. p. 367. 42. Buccinum —.

21. Das warzige Kinkhorn. Ryſtenbrei-Hoorn. Buccin chargé de tuberoſités.

Chemn. IV. p. 63. t. 125. f. 1204. 1205.
Schröt. I. p. 325. XVIII. Linn. ſp. 455. Bucc. papilloſum.
Knorr II. t. 27. f. 2.
D'Argenv. t. 31. f. G 2. (t. 9. f. J.)

22. Das langgewundene Kinkhorn mit gekerbtem Gürtel. Buccin blanc à pas des orbes granuleux.

Chemn. IV. p. 305. t. 155. f. 1461. 1462.
Schröt. I. p. 352. XLVI. t. 2. f. 7. Bucc. vittatum.
Knorr VI. t. 36. f. 4.
D'Argenv. t. 40. f. C 2.

23. Das langgewundene, glatte Kinkhorn.

Chemn. IV. p. 310. t. 155. f. 1469.
Schröt. I. p. 404. 180. Buccinum —.
D'Argenv. t. 40. f. C1.

24. Das kurze, glatte Kinkhorn.

Chemn. IV. p. 72. t. 127. f. 1215. 1216.
Schröt. I. p. 372. 66. Buccinum —.
D'Argenv. t. 33. f. T.

25. Das liniirte Kinkhorn. Moedervlakje. Buccin à lignes circulaires.

Chemn. IV. p. 60. t. 125. f. 1196 — 1198.
Schröt. I. p. 326. XIX. Linn. ſp. 456. Bucc. glans.
Knorr III. t. 5. f. 5.
D'Argenv. t. 33. f. L.

26. Das glatte, oranienfarbige, genabelte Kinkhorn. Geele Kuipersboor. Ivoire ou Mitre jaune.

Chemn. IV. p. 10. t. 122. f. 1117.
Schröt. I. p. 340. XXXIII. Linn. ſp. 470. Bucc. glabratum.
Knorr II. t. 16. f. 4. 5.
D'Argenv. t. 31. f. F1. (*t. 9. f. G. prior.*)

27. Das genabelte, braungefleckte Kinkhorn mit ausgekehlten Windungen. Geplekt Bultje.

Chemn. IV. p. 13. t. 122. f. 1118.
Schröt. I. p. 338. XXXII. Linn. ſp. 469. Bucc. ſpiratum.
Knorr II. t. 6. f. 5. u. III. t. 3. f. 4.
D'Argenv. t. 33. f. E1. (*t. 17. f. N.*)

28. Das kurze, gekrönte Kinkhorn mit breitem Lippenumſchlage. Kofferhoorntje.

Mart. II. p. 89. t. 41. f. 409 — 412.

Schröt.

Schröt. I. p. 327. XX. Linn. ſp. 457. Bucc. arcularia.
D'Argenv. t. 33. f. F2. F3.

29. Das kurze höckerige Kinkhorn mit ſchwieliger Lippe. Bocheltje.

Mart. II. p. 93. t. 41. f. 414. 415.
Schröt. I. p. 329. XXII. t. 2. f. 3 a. b. Linn. ſp. 459. Bucc. gibboſulum.
Knorr VI. t. 22. f. 6.

30. Die Diſtelſchnecke. Diſtelhoorntje. Buccin épineux.

Chemn. IV. p. 308. t. 155. f. 1466. 1467.
Schröt. I. p. 508. XXIX. Linn. ſp. 546. Mur. ſenticoſus.
Knorr IV. t. 23. f. 4. 5.
D'Argenv. t. 31. f. L. (t. 9. f. O.)

Vierte Familie.

31. Das wulſtige, feingeribte Kinkhorn.

Chemn. IV. p. 24.
Schröt. I. p. 342. XXXV. Linn. ſp. 472. Bucc. undoſum.

a) Mit braunrothen Ribben.

Chemn. t. 122. f. 1126. 1127.
Knorr II. t. 14. f. 4. 5.
D'Argenv. t. 31. f. K. (t. 9. f. N.)

b) Mit ſchwarzbraunen Ribben.

Chemn. t. 123. f. 1145. 1146. in med.

32. Das wulſtige, rothgeſtreifte Kinkhorn mit verlängerter Rinne.

Chemn. IV. p. 156. t. 141. f. 1314. 1315.
Schröt. I. p. 615. 205. Murex —.

33. Das kleine rauhe Kinkhorn.

Chemn. IV. p. 59. t. 124. f. 1158. 1159.
Schröt. I. p. 367. 39. Buccinum —.
D'Argenv. t. 33. f. V 2.

34. Das knotige, gegitterte Kinkhorn mit hoch aufgeworfener Nafe. Die Grimaſſe. Oorhoorn.

a) Mit zarten Knoten, und feinem Gitter; weis. Grimace blanche.

Mart. II. p. 85.
Schröt. I. p. 543. 3. Murex —.
D'Argenv. t. 31. f. H 2.

b) Mit ſtarken Knoten, grobem Gitter, und ausgebreiteter Spindellippe; braunroth und weis bandiert. Grimace.

Mart. II. p. 81. t. 41. f. 403. 404.
Schröt. I. p. 501. XXII. Linn. ſp. 539. Mur. anus.
Knorr III. t. 3. f. 5.
D'Argenv. t. 31. f. H 1. (*t. 9. f. H.*)

35. Das knotiggerippte, mit Wulſten beſetzte Kinkhorn mit gezähnelten Lippen.

a) Mit ſtarken Ribben umgeben, und mit Höckern beſetzt. Olykoek.

Chemn. IV. p. 89. t. 130. f. 1248. 1249.
Schröt. I. p. 491. XIII. t. 3. f. 2. Linn. ſp. 533. Murex lotorium.
D'Argenv. t. 34. f. G 4. (*t. 10. f. M.*)

b) Mit dünnen Ribben. Gedroogde Peer.

Chemn. a. a. O. t. 130. f. 1243. t. 131. f. 1250.
Schröt. a. a. O. t. 3. f. 3. Linn. ſp. 534. Mur. pileare.
Knorr III. t. 9. f. 5.
D'Argenv. t. 34. f. G 2?

c) Die

c) Die knotigen Ribben gleichen Corallenſchnuren; die Schale iſt kleiner. Livreyhoorn.

Chemn. IV. p. 104. t. 132. f. 1259 — 1267.
Schröt. I. p. 498. XIX. Linn. ſp. 536. Mur. rubecula.
Knorr I. t. 13. f. 3. 4. u. III. t. 5. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 34. f. G1. G3. (t. 9. f. K.)

36. Das gedrukte zackige Kinkhorn. Die Kröte. Pad.

Schröt. I. p. 486. X. Linn. ſp. 527. Murex rana.

a) Mit kurzen Zacken. Die franzöſiſche Beuteltaſche, Racerocheuſe.

Chemn. IV. p. 106. t. 133. f. 1268 — 1273.
Knorr II. t. 13. f. 6. 7.
D'Argenv. t. 32. f. B3.

b) Mit langen Zacken. Crapaud.

Chemn. IV. p. 110. t. 133. f. 1274 — 1276.
Knorr III. t. 7. f. 5.
D'Argenv. t. 32. f. B2.

37. Das langgewundene, gegitterte, knotige Kinkhorn mit verlängerter Rinne.

Chemn. IV. p. 80. t. 128. f. 1228.
Schröt. I. p. 500. XXI. Linn. ſp. 538. Mur. reticularis.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 935. f. 30.

Die Schalen, welche in den vorſtehenden vier Nummern enthalten ſind, dürften eine ſchiklichere Stelle unter den Purpurſchnecken finden. Insbeſondere iſt Num. 35. mit den beiden erſten Nummern jenes Geſchlechts aufs genaueſte verwandt.

38. Das Tritonshorn. Triton-Hoorn. Conque de Triton.

Chemn. IV. p. 112. t. 135. f. 1282. 1283.

Schröt. I. p. 525. XLIV. Linn. ſp. 560. Mur. Tritonis.
Knorr II. t. 16. f. 2. 3. u. V. t. 5. f. 1.
D'Argenv. t. 32. f. G1. G2.

39. Das feingeribte Kinkhorn mit wulſtförmiger Lippe, und verlängerter Rinne.

Schröt. I. p. 359. 14. Buccinum —.
Knorr VI. t. 29. f. 5.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 940.

40. Das Arguskinkhorn. Gebandeerde Argus. Argus faſcié.

Chemn. IV. p. 75. t. 127. f. 1223.
Schröt. I. p. 554. 32. Murex —.
Knorr V. t. 3. f. 3.

41. Das genabelte, mit hohen knotigen Ribben umgebene Kinkhorn. Baſtert Bordes-Trapje.

Mart. III. p. 408. t. 118. f. 1087. 1088.
Schröt. I. p. 495. XV. Linn. ſp. 532. Murex cutaceus.
Knorr II. t. 24. f. 5. u. V. t. 3. f. 5.
D'Argenv. t. 34. f. A4.

42. Das genabelte, blättrige Kinkhorn. Buccin feuilleté.

Chemn. IV. p. 130. t. 139. f. 1297.
Schröt. I. p. 557. 38. Murex —.
Knorr IV. t. 30. f. 2.
D'Argenv. t. 37. f. H1.
Pallas Spicil. Zool. faſc. 10. t. 3. f. 1.

43. Das ungenabelte, blättrige Kinkhorn mit verlängerter Rinne. *Tab. IX. fig. 2.*
D'Argenv. t. 79. f. J, infer.?

Dieſe Schale iſt der vorigen ſehr ähnlich gebildet, und hat einerlei Farbe mit ihr. Was ſie unterſcheidet, iſt das höhe-

höhere Gewinde, und die etwas längere Rinne; sie ist also von gestrekterm Baue, als jene. Dabei fehlt ihr der Nabel an der Spindel, und auf ihrer Oberfläche mangeln die Ribben, welche an jener Schale ein feines Gitter bilden. Uebrigens ist sie ebenfalls mit senkrechten, nur weniger breiten Blättern besezt; inwendig purpurfarbig bis an den weissen Mündungssaum, von aussen mit einer weissen Kruste überzogen. Und aus dieser Kruste sind eigentlich die Blätter gebildet. Der Bewohner, indem er sein Gebäude vergrössert, beugt in gewissen Distanzen diese Rinde etwas auswärts, fährt sodann in seinem Baue nach der ersten Richtung fort, so entsteht eine blättrige Oberfläche. Die Schale ist $1\frac{1}{2}$ Z. lang, und 9 L. breit.

44. Das gemeine nordische Kinkhorn.

Chemn. IV. p. 66. t. 126. f. 1206 — 1211.
Schröt. I. p. 344. XXXVIII. Linn. Sp. 475. B. undatum.
Knorr IV. t. 19. f. 1.
D'Argenv. t. 32. f. D.

45. Das nordische, zart gegitterte Kinkhorn.

Chemn. IV. p. 126. t. 138. f. 1292. 1294.
Schröt. I. p. 522. XLII. Linn. Sp. 558. Mur. antiquus.
D'Argenv. t. 32. f. C.

b) Linksgewunden.

Des Naturforsch. 16. St. t. 2. f. 7.
D'Argenv. t. 32. f. N.

Einige Schalen, die im Martinischen Systeme unter den Kinkhörnern stehen, kommen im folgenden Geschlechte vor.

Vier und zwanzigſtes Geſchlecht.

Spindelſchnecken.

Gewundene Schalen mit länglich runder Mündung, die unten in eine verlängerte Rinne ausgeht.

Diejenigen Schalen, deren ſpindelförmige Geſtalt eigentlich die Benennung dieſes Geſchlechts veranlaſſet hat, unterſcheiden ſich leicht von allen andern Schnecken, und geben ſich als hieher gehörige Arten zu erkennen. Das ſind die längſten Spindeln, die nicht nur eine ſehr lange Rinne, ſondern auch ein ſehr verlängertes Gewinde haben. Es giebt aber andere Arten, die entweder eine kürzere Rinne, oder ein kürzeres Gewinde, oder beides zugleich beſitzen, und dieſe möchten ſich vielleicht weniger auffinden, und von einem Kinkhorne, oder einer andern Schale unterſcheiden laſſen. Dennoch ſtimmen ſie mit jenen langen Spindeln im Baue ſo überein, daſs ſie nicht von ihnen getrent werden können, ob ſich gleich dieſe Uebereinſtimmung mehr wahrnehmen, als beſchreiben läſst. Dabei haben alle dieſe Schalen noch folgende Kenzeichen gemein; die äuſſere Lippe iſt immer ſcharf, und ungeſäumt, der Nabel fehlt faſt gänzlich, und die innere Lippe beſchreibt bis an das Ende der Rinne eine doppelt gebogene, oder ſchlangenförmige Linie.

1. Die isländiſche, weiſſe, zart gegitterte Spindel. Witte Yslandſche Spil.

Chemn. IV. p. 159. t. 141. f. 1312. 1313.
Schröt. I. p. 616. 206. Murex —.

2. Die buntgeſtreifte, und geflekte Spindel. Die Tulpe. Gebande Achaathoorn. Tulipe ou Agathine.

Chemn.

Chemn. IV. p. 120.
Schröt. I. p. 527. XLVI. Linn. ſp. 562. Murex tulipa.
D'Argenv. t. 34. f. L. (t. 10. f. K.)

a) Braun marmoriert.

Chemn. t. 136. f. 1286.
Knorr V. t. 18. f. 5.

b) Oranienfarbig marmoriert.

Chemn. t. 137. f. 1288. 1289.
Knorr VI. t. 29. f. 1.

3. Die linksgewundene, marocconiſche Spindel.

Des Naturf. 12. St. p. 79. t. 3. f. 2 a. 2 b.
Der Neuen Mannichfalt. IV. Th. p. 422. t. 2. f. 18. 19.
Schröt. I. p. 644. 287. Murex —.
D'Argenv. t. 33. f. A 6.

4. Die braune, weisbandierte, rauhe Spindel. *Tab. IX. fig. 7.*

Eine Spindel mit hohem Gewinde, und kurzem, breiten, etwas aufwärts gebogenen Schnabel. Die Windungen, deren acht bis neun ſind, ſteigen in einer ſchregen Fläche an einander an, und ſind am Rande mit ſcharfen Knoten beſezt, die ſowohl über, als unter ſich wulſtförmig verlängert ſind. Die Ribben, welche die Schale häufig umſchlingen, machen ihre Oberfläche ſehr rauh. Aber weder ſie noch die Wulſte bemerkt man an den innern Wänden, die ganz eben ſind. Nur feine Streifen ziehen ſich von der äuſſern Lippe in die Mündung hinein; die innere Lippe iſt mit einem Umſchlage bedekt. Die braune, gelbe und weiſſe Farbe der Schale iſt ſo vertheilt, daſs ſie einige Bänder zeichnet. Ein breites braunes Band nimt die ſchiefe Fläche zwiſchen dem Fuſe und dem Rande der Windungen ein; ein weiſſes von gleicher Breite, das von einem ſchmalen gelben Bande zertheilt iſt, liegt tiefer. Dieſe zwei Bänder zeigen

ſich auf allen Windungen bis zur Spitze. Auf der untern Windung folgt auf das weiſſe Band wieder ein braunes, auf dieſes ein gelbes, welches ſich bis an den braungefärbten Schnabel ausbreitet. Mündung und Lippenumſchlag ſind weis. Dieſe Schale iſt 1 Z. 11 L. lang, und 10 L. breit.

5. Die braungeflamte, knotige, mit breiten Ribben umſchlungene Spindel. *Tab. X. fig. 1.*

Dieſe ſchön gebaute Conchylie iſt eine Bewohnerin des rothen Meeres. Sie hat ein hohes Gewinde, und einen langen, ſtarken, geraden Schnabel, der nur am Ende aufgeworfen, und nur der halben Breite nach rinnenförmig ausgehöhlet iſt. Die Windungen ſind wie bei der vorigen Schale; die Knoten ihres Randes aber ſind ſtumpf, wenig verlängert, und bisweilen auf der untern Windung ſchwach, und unmerklich. Ribben, welche auf den Windungen ſehr breit, auf dem Schnabel ſehr erhoben ſind, umſchlingen die Schale, und ſind durch tiefe Furchen abgeſondert, in welchen wieder einzelne ſehr feine Ribben liegen, die an der äuſſern Lippe in kurze, ſpitzige Zacken ausgehen. Von dieſen Spitzen ziehen ſich ſcharf erhobene, doppelte Streifen in die Mündung hinein. Der breite, etwas ſtarke Umſchlag der innern Lippe, welcher oben mit der äuſſern Lippe einen Canal bildet, und unten bis an das Ende der Rinne ſich verlängert, iſt von der Mündung aus kornig geſtreift, neben der Rinne aber aufgerichtet, und einwärts gebogen. Dieſe Conchylie iſt der ganzen Länge nach auf weiſſem Grunde mit kaſtanienfarbigen Flammen bezeichnet, inwendig und am Lippenumſchlage iſt ſie glänzend weis. Sie trägt feine Spuren der Schalenanſätze an ſich, iſt ziemlich ſtark und ſchwehr, und erwächſt zu einer Gröſſe von 4 Z. 3 L. Länge, und 1 Z. 4 L. Breite.

6. Die knotige, geſtreifte Spindel mit gefalteter innerer Lippe.

Schröt. I. p. 331. LI. Linn. ſp. 567. Murex trapezium.

a) Ge-

a) Geſtrekt. Das umwundene Horn. Omwonde Hoorn.

Chemn. IV. p. 158. t. 140. f. 1310. 1311.
Knorr II. t. 15. f. 3.
D'Argenv. t. 34. f. H. (*t. 10. f. H.*)

b) Kurz. Das perſiſche Kleid. Gebande Knobbelhoorn. Tapis ou Robe de Perſe.

Chemn. IV. p. 134. t. 139. f. 1298. 1299.
Knorr IV. t. 20. f. 1.
D'Argenv. t. 35. f. B5. (*t. 10. f. F.*)

7. Die kurze, ſchwehre, zackige Spindel.

a) Mit kurzen Zacken am Gewinde.

Chemn. IV. p. 162. t. 142. f. 1323. 1324.
Schröt. I. p. 617. 209. Murex —.
D'Argenv. t. 23. f. L2.

b) Mit längern Zacken am Gewinde, und mit einer Reihe kurzer Zacken mitten auf der erſten Windung.

D'Argenv. t. 23. f. L1.

8. Die braune, geſtreifte, knotige Spindel.

a) Mit weiſſem Bande. Der Mohr mit der Binde. Gebande Moor. Ethiopienne.

Chemn. IV. p. 139. t. 139. f. 1300. 1301.
Schröt. I. p. 515. XXXV. Linn. ſp. 552. Mur. morio.
Knorr I. t. 20. f. 1. u. II. t. 6. f. 2.

b) Ohne Band; die Knoten an den untern Windungen unmerklich, die Fläche zwiſchen dem Rande und dem Fuſe der Windungen weniger ſchief. Indiaan.

Schröt. I. p. 516. XXXVI. Linn. ſp. 553. Mur. cochlidium.

D'Arg.

D'Argenv. (*t. 9. f. A.*)
Seba Thesaur. III. t. 57. f. 27. 28.

9. Die gelbliche, geribte, knotige Spindel.

a) Die kleine. Die Ternatische Spindel. Ternataansche Spil.

Chemn. IV. p. 153. t. 140. f. 1304. 1305.
Schröt. I. p. 614. 203. Murex —.
Knorr VI. t. 15. f. 4.
D'Argenv. t. 35. f. B 6.

b) Die grose mit längerm Gewinde und kürzerm Schnabel. Die Dragonertrompete.

Chemn. IV. p. 171. t. 143. f. 1333.
Schröt. I. p. 619. 212. Murex —.
D'Argenv. t. 35. f. B 4.

10. Die lange, gestreifte, knotige Spindel.

a) Die Knoten wulstförmig verlängert, der Schnabel stark gekrümt. Die weisse, eckichte Spindel.

Chemn. IV. p. 183. t. 145. f. 1343.
Schröt. I. p. 621. 218. Murex —.

b) Die Knoten sehr erhoben, der Schnabel weniger gekrümt. Die weisse, höckerichte Spindel.

Chemn. IV. p. 177. t. 144. f. 1339.
Schröt. I. p. 621. 216. Murex —.

c) Die Knoten niedrig, und scharf; der Schnabel fast ganz gerade, und nebst den obern Windungen braun gefärbt; die Schale kleiner als die vorigen. Die Tabakspfeife. Tabakspyp. Quenouille.

Chemn. IV. p. 180. t. 142. f. 1342.
Schröt. I. p. 514. XXXIV. Linn. sp. 551. Mur. colus.
Knorr

Knorr III. t. 5. f. 1.
D'Argenv. t. 33. f. C3. (t. 9. f. B.)

Das Aehnliche dieſer Abänderungen läſt ſich beſonders an den obern Windungen bemerken.

11. Die Aruaniſche Spindel. Trompet van Aru.

Chemn. IV. p. 190. Vign. 39. f. D.
Schröt. I. p. 520. XL. Linn. ſp. 556. Mur. aruanus.
D'Argenv. t. 35. f. M.

Das vorhandene Exemplar iſt auſſerordentlich gros, es hat eine Länge von 18 Zollen. An dieſer Schale, die ihr völliges Wachsthum erreicht zu haben ſcheint, bemerke ich, daſs die Knoten auf den untern Windungen ſich nach und nach verlieren, und auf der unterſten gar nicht mehr wahrgenommen werden, und daſs ſich um die Spindellippe ein ſtarker Umſchlag legt, der ſich an der Wurzel des Schnabels von der Spindel abbeugt, und indem er die Rinne um die Hälfte verenget, hinter ſich einen weiten, tiefen Nabel bildet.

12. Die zart geſtreifte Spindel mit abgerundeten Windungen.

Chemn. IV. p. 190. t. 146. f. 1351. 1352.
Schröt. I. p. 624. 227. Murex —.

13. Die flachgeribte, mit ſchwachen Knoten beſetzte Spindel.

Chemn. IV. p. 180. t. 144. f. 1341.
D'Argenv. t. 35. f. A5.

Unter den flachen, breiten Ribben zeichnen ſich beſonders zwei am Rande der Windungen aus, die mit ſchwachen, braungefärbten Knoten beſezt ſind.

14. Die geribte, ſchwarzgeflekte Spindel mit dem Einſchnitte an der Mündung. Der babyloniſche

ſche Thurm. Babyloniſche Toren. Tour de Babel.

Chemn. IV. p. 166. t. 143. f. 1331. 1332.
Schröt. I. p. 312. XXXII. Linn. ſp. 549. Mur. babylonius.
Knorr IV. t. 13. f. 2.
D'Argenv. t. 33. f. D. (t. 9. f. M.)

15. Die ſcharfgeribte, braun und weis bandierte Spindel mit dem Einſchnitte an der Mündung.

D'Argenv. t. 33. f. C6.

Sie iſt wie die vorige Schale gebaut, und mit ſcharfen Ribben umwunden, zwiſchen welchen breite, gitterartig geſtreifte Furchen liegen. Zwei breite Bänder, ein braunes, und ein weiſſes, umgeben die Windungen; die Ribben ſind durchaus braun, der Schnabel iſt ebenfalls braun, das Innere weis gefärbt. Die citierte Figur iſt dieſer Schale ganz ähnlich, nur ſcheint ihr der Einſchnitt der äuſſern Lippe zu fehlen.

16. Die geſtreifte, aſchgraue Spindel mit dem Einſchnitte.

Chemn. IV. p. 171. t. 143. f. 1334. 1335.
Schröt. I. p. 619. 213. Murex —.
Knorr VI. t. 27. f. 3.
D'Argenv. t. 33. f. C5.

17. Die glatte, ſchwach gefaltete Spindel mit dem Einſchnitte. Der javaniſche Thurm.

Chemn. IV. p. 172. t. 143. f. 1336.
Schröt. I. p. 513. XXXIII. Linn. ſp. 550. Mur. javanus.

Fünf und zwanzigſtes Geſchlecht.

Straubſchnecken.

Gewundene Schalen mit langer ſchmaler Mündung.

Die Schnecken, welche ich hier vereinige, machen zwei Familien aus. Einige haben eine gefaltete Spindellippe, und eine ausgeſchnittene, aufgeworfene Naſe. Dies ſind Seeſchnecken, und ſtehen in der erſten Familie. Bei andern iſt die Naſe unausgeſchnitten, und die Mündung unten entweder in einen Bogen geſchloſſen, oder an der Spindel abgeſtuzt, die innere Lippe iſt bald mit Falten verſehen, bald frei davon; und dieſe Schalen, welche die zweite Familie ausmachen, kommen gröſtentheils aus dem ſüſſen Waſſer. Im Baue ſtimmen ſie alle ſehr überein, und ſind faſt eingerollten Schalen ähnlicher, als gewundenen, weil ihre untere Windung einen ſehr groſen Theil der übrigen in ſich hüllt.

Erſte Familie.

1. Die gefaltete Straubſchnecke.

a) Die Falten auf den untern Windungen unmerklich. Mitre marron à zones jonquilles.

Chemn. IV. p. 218. t. 148. f. 1369.
Schröt. I. p. 225. XXIX. Linn. ſp. 420. Voluta caffra.
Knorr V. t. 19. f. 4.
D'Argenv. t. 31. f. 73.

b) Die Falten ziehen ſich über alle Windungen herab. Geploojde Torentje. Minaret.

Chemn. IV. p. 215.
Schröt. I. p. 227. XXXII. Linn. ſp. 423. Vol. plicaria.

α) Von

α) Von geſtrektem Baue.

Chemn. t. 148. f. 1364. 1365.
D'Argenv. t. 31. f. J5. J6.

β) Von gedrungenem Baue; die Falten oder Ribben hoch und ſcharf.

Chemn. t. 148. f. 1362. 1363.
Knorr III. t. 27. f. 4. u. VI. t. 12. f. 5.
D'Argenv. t. 31. f. J4. J7. (t. 9. f. Q.)

2. Die Pabſtkrone. Pauſekroon. Thiare ou Couronne papale.

Schröt. I. p. 231. XXXV. Linn. ſp. 426. Vol. mitra papalis.

a) Die kleine.

Chemn. IV. p. 200. t. 147. f. 1355. 1356.
Knorr IV. t. 28. f. 2.

b) Die groſe.

Chemn. IV. p. 195. t. 147. f. 1353. 1354.
Knorr I. t. 6. f. 1.
D'Argenv. t. 31. f. D2. (t. 9. f. E.)

3. Die Biſchofsmütze. Biſſchops-Myter. Mitre.

Chemn. IV. p. 205. t. 147. f. 1360.
Schröt. I. p. 230. XXXIV. Linn. ſp. 425. Vol. mitra epiſcopalis.
Knorr I. t. 6. f. 2.
D'Argenv. t. 31. f. C2. (t. 9. f. C.)

4. Der Cardinalshut. Cardinals-Muts. Cardinale.

Chemn. IV. p. 203. t. 147. f. 1358. 1359.
Schröt. I. p. 229.
Knorr IV. t. 28. f. 3.
D'Argenv. t. 31. f. C3?

5. Die

5. Die gelbe, weisgeflekte Pabſtkrone. *Tab. IX. fig. 8.*

Sie hat völlig den Bau der oben genanten Pabſtkrone. Ihre Windungen, deren man ſieben zählt, ſind am Fuſe mit ſpitzigen Knötchen beſezt. Die Schale iſt querüber mit ſehr deutlichen Furchen durchzogen, in welche Punkte eingegraben ſind. Die Spuren des Wachsthums zeigen ſich merklich in feinen Streifen, die mit den Furchen ein feines Gitter bilden. Die äuſſere Lippe iſt am Rande ſchwach ausgezakt, die innere iſt mit einem Umſchlage bedekt, und mit fünf Falten umſchlungen. Die Hauptfarbe iſt die gelbe, die auch an den innern weislichen Wänden vordringt. Ein breites weiswürfliches Band umgiebt die untere Windung, und weis ſind auch die kleinen Zacken am Gewinde. Die Länge beträgt 1 Z. 9 L., die Breite 8 Linien.

Ich will hier einer Schale gedenken, welche dieſer Pabſtkrone ſehr ähnlich iſt, und nur noch nicht ausgewachſen zu ſeyn ſcheint. Ihre Windungen ſind am Fuſe mit kleinen Knötchen beſezt; die untere Windung aber iſt mehr bauchig, als walzenförmig, und von dem obern Winkel der Mündung aus, nach der Richtung, in welcher ſich die folgende Windung anſetzen müſte, in zwei Felder abgetheilt. Das obere Feld hat mit den übrigen Windungen eine der vorigen Schale ähnliche Farbe und Zeichnung, das untere Feld hingegen ſticht ſehr ab, und iſt ganz blaſs gefärbt. Die Spindellippe hat fünf Falten, die äuſſere Lippe ſcheint unausgebildet zu ſeyn. Dieſe Schale iſt 1 Z. 2 L. lang, 6½ L. breit, und iſt *Tab. IX. fig. 3.* abgebildet.

9. Die gelbe braungeflamte Biſchofsmütze. Brandige Pauſekroon. Thiare bâtarde.

Chemn. IV. p. 209. t. 147. f. 1361.
Schröt. I. p. 228. XXXIII. Linn. ſp. 424. Vol. pertuſa.
Knorr II. t. 3. f. 5. u. t. 4. f. 6.
D'Argenv. t. 31. f. C1.

7. Das geſtreifte, flammige Thürmchen.

Chemn. IV. p. 227. t. 149. f. 1386. 1387.
Schröt. I. p. 217. XX. Vol. paupercula. Var.
Knorr IV. t. 26. f. 5.

Zweite Familie.

8. Die braunrothe, dünſchalige Straubſchnecke mit weiſſen Bändern, und abgeſtuzter Spindel.

Chemn. IV. p. 220. t. 148. f. 1371. 1372.
Schröt. I. p. 276. 121. Voluta —.
Des Naturf. 4. St. p. 40. t. 1. f. 3. 4.

Eine ſeltene Conchylie, die im Naturforſcher zuerſt, und nach den hier vorhandenen Exemplaren bekant gemacht worden iſt. Die weiſſen, ſchlänglichen, zum Theil erhobenen Streifen oder Bänder, mit welchen ſie der Länge nach beſezt iſt, ſcheinen nichts anders als alte, beim Wachsthume zurükgebliebene Mündungsſäume zu ſeyn. Sie nähern ſich einander unten in der Mündung, und umſchlingen die Spindel, wie Falten. Die gewöhnlichen Falten aber fehlen dieſer Schale, welche den Kinkhörnern mit abgeſtuzter Spindel verwandt, und nach dem Linnéiſchen Syſteme eher eine Bulla, als eine Volute iſt.

9. Die Pabſtkrone aus dem ſüſſen Waſſer. Rivier-Paufekroon.

Schröt. II. p. 166. XLVIII. Linn. ſp. 702. Hel. amarula.
Deſſelb. Flußconch. p. 297. 96. t. 11. f. 8. 11.
D'Argenv. t, 61. f. G 2. (t. 27. f. 6f.)

10. Die geſtreifte, ſchwärzlich geflekte Straubſchnecke. *Tab. VIII. fig. 3.*

Sie hat ſechs Windungen. Die unterſte Windung iſt ſehr gros, walzenförmig, oben und unten abgerundet; die übrigen ſind flach gewölbt, und in einen kurzen, ſpitzi-

gen

gen Kegel erhoben. Die langgedehnte Mündung ist oben eng, unten, besonders nach der Spindel zu, erweitert, und ausgebogen. Die scharfe äussere Lippe vereiniget sich in einem ununterbrochenen Bogen mit der innern. Diese ist unten mit einer starken, doppelten, etwas höher mit einer schwachen, einfachen Falte umschlungen, und überdies mit einem durchsichtigen Blatte bedekt. Die Schale ist ziemlich stark, und auf der äussern Fläche querüber mit häufigen, schmalen Furchen durchzogen, welche flache Ribben zwischen sich fassen. Ihre Hauptfarbe ist die weisse; von aussen aber ist sie mit schwärzlichen Streifen bezeichnet, welche, von den Furchen unterbrochen, würfliche Flecken bilden. Eine ungeflekte Ribbe mitten auf der ersten Windung stellt ein weisses Band vor. Die Länge dieser Conchylie beträgt 1 Z. 2 L., die Breite 6 bis 7 Linien. Sie ist aus der Südsee.

11. Die gezahnte Straubschnecke. Die Regenschnecke. Storm-Slak. Toverhoorn. Buccin plat à bouche dentée.

Schröt. II. p. 122. I. Linn. sp. 655. Helix scarabaeus.
Knorr VI. t. 19. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 65. f. D 1. (*t. 9. f. T.*)

12. Das Midasohr mit kurzem Gewinde. Midas-Oor. Oreille de Midas.

a) Das kleine.

Mart. II. p. 128. t. 44. f. 449 — 451.
Schröt. I. p. 197. II. t. 1. f. 9. Linn. sp. 393. Voluta auris Judae.

b) Das grose.

Mart. II. p. 121. t. 43. f. 436 — 438.
Schröt. I. p. 196. I. Linn. sp. 392. Vol. aur. Midae.
Knorr VI. t. 25. f. 1.
D'Argenv. t. 33. f. H. H. (*t. 10. f. G.*)

13. Das flammige Midasohr mit langem Gewinde.

Mart. II. p. 127. t. 43. f. 447. 448.
Schröt. I. p. 273. 109. Voluta —.

Sechs und zwanzigstes Geschlecht.
Schraubenschnecken.

Gewundene Schalen mit kurzer Mündung, und sehr hohem Gewinde.

Wenn die Windungen einer Schale, von der untersten bis zur Spitze, sich nur almälig verkleinern, und also ein sehr verlängertes Gewinde bilden, und wenn die Grundfläche derselben nicht gedrukt ist, wie bei dem folgenden Geschlechte, so ist es ein sicheres Merkmal, dass die Schale unter die Schraubenschnecken gehöre. Dieser Character ist indess sehr allgemein, und die Schalen, die ihn an sich haben, theilen sich, wie die im vorhergehenden Geschlechte, in gewisse Familien, deren Unterscheidungskenzeichen ebenfalls von der Mündung hergenommen wird. Bei einigen Schalen ist die Mündung fast zirkelrund, und unten bogenförmig geschlossen; bei andern ist sie etwas gedehnter, und unter der aufgeworfenen Nase ausgeschnitten. Die erstern, die zum Theil auf dem Lande und im süssen Wasser wohnen, sind mit der zweiten, die leztern mit der ersten Familie des vorigen Geschlechts verwandt; und eben diese leztern sind besonders lang gewunden, und zum Theil wie Pfriemen gestaltet. Zunächst an ihnen stehen die Schalen, deren Mündung unten einen mehr, oder weniger langen Schnabel bildet, und zuweilen an der äussern Lippe wie ein Flügel erweitert ist. Auf diese folgen die eigentlich schraubenförmigen, sehr lang

und

und ſpitzig gewundenen Schalen, die wiederum eine runde, bogenförmig geſchloſſene Mündung, dabei aber eine etwas gedrukte Grundfläche haben, und den Uebergang zum folgenden Geſchlechte machen.

Erſte Familie.

1. Die kleine, glatte Schraubenſchnecke mit umgeſchlagener Lippe.

Gualtieri Ind. Teſtar. t. 4. f. R.
Schröt. II. p. 114. 153. Turbo —.

Dieſe ohngefehr 11 L. lange Schale hat die Geſtalt der nachfolgenden; ihr Gewinde ſteigt erſt cylinderförmig in die Höhe, und endiget ſich dann in eine niedrige Spitze. Sie iſt aber ganz glatt, weis, und ohne die ſenkrechten Ribben, durch welche ſich jene auszeichnet. Die Spindellippe iſt mit einer Falte umſchlungen, hinter welcher ein Nabel liegt. Die Mündung iſt etwas länglich rund, und mit einem umgebogenen, breiten, am Bauche der Schale unterbrochenen Saume eingefaſst. Dieſer Saum ſezt ſich erſt bei vollendetem Wachsthume der Schale an; bei der folgenden Conchylie aber geſchieht es während des Wachsthums in beſtimten Perioden, und daher entſtehen ihre, auf der Oberfläche regelmäſig vertheilten Ribben.

2. Das Bienenkörbchen. Gebakert Kindje. Enfant au maillot d'Amérique.

Chemn. IV. p. 281. t. 153. f. 1439.
Schröt. II. p. 41. XXXII. Linn. ſp. 636. Turbo uva.
Knorr VI. t. 35. f. 4.
D'Argenv. t. 65. f. B 7.

3. Die rechtsgewundene kurze Erdſchraubenſchnecke.

a) Die kleine.

Schröt. II. p. 58. XLVII. Linn. sp. 651. Turbo muscorum.
Desselb. Erdconch. p. 140. 11. t. 1. f. 7.

b) Die gröſſere. Das Haferkorn.

Schröt. a. a. O.
Desselb. Erdconch. p. 140. 10. t. 1. f. 6. 6.

4. Die linksgewundene, lange Erdschraubenschnecke.

Schröt. II. p. 56. XLVI. Linn. sp. 650. Turbo perversus.
Desselb. Erdconch.

a) Die fein gestreifte.
— — *p. 137. 7. t. 1. f. 4 a.*

b) Die stark gestreifte.
— — *p. 139. 9. t. 1. f. 4 b.*

Die unausgewachsene Schale.

Schröt. Erdconch. p. 138. 8. t. 1. f. 5.

5. Die unächte Wendeltreppe. Bastert-Wendeltrap. Fausse Scalata.

Chemn. IV. p. 275. t. 153. f. 1434. 1438.
Schröt. II. p. 36. XXVII. Linn. sp. 631. Turbo clathrus.
Knorr I. t. 11. f. 5. IV. t. 29. f. 4. 5. 6. u. VI. t. 39. f. 3.
D'Argenv. t. 39. f. M 2.

6. Die gegitterte Wendeltreppe.

Schröt. II. p. 38. XXVIII. Linn. sp. 632. Turbo ambiguus. Var.

Sie ist wie die vorige gestaltet, nur ist ihre Mündung von der Spindel her etwas mehr gedrukt. Die Spindel selbst ist hohl; aber die Windungen liegen weit enger an einander, als bei der folgenden Schale, so dass man nur einen engen Nabel wahrnimt. Die äussere Fläche ist mit zarten Streifen durchzogen, welche mit den Ribben, womit die Schale,

Schale, gleich der vorigen, beſezt iſt, ein Gitter bilden. Dieſe Ribben ſind zärter, und liegen dichter, als an jener Schale. Man kann die gegitterte Wendeltreppe, als ein Mittel zwiſchen der ächten und unächten anſehen; doch nahet ſie ſich jener noch mehr, als dieſer. Die vorhandene Schale iſt dünn, von reiner, weiſſer Farbe, 9 L. lang, und $3\frac{1}{2}$ L. breit.

7. Die ächte Wendeltreppe. Regte Wendeltrap.

Chemn. IV. p. 263. t. 152. f. 1426. 1427.
Schröt. II. p. 35. XXVI. t. 3. f. 20. Linn. ſp. 630. Turbo ſcalaris.
Knorr V. t. 23. f. 1. u. t. 24. f. 6.
D'Argenv. I. p. 655. t. 5. f. A. A. (t. 11. f. V.) Tuyau Scalata ou Eſcalier.

Eine koſtbare Conchylie.

8. Die abgeſtumpfte Schraubenſchnecke.

Schröt. II. p. 161. XLI. Linn. ſp. 695. Helix decollata.
Knorr VI. t. 32. f. 3.
D'Argenv. t. 65. f. B 8.

9. Die weiſſe Schraubenſchnecke mit geſäumter Lippe und ſtumpfer Spitze. *Tab. XI. fig. 3.*

Sie hat zehn flachgewölbte Windungen, davon die untern ſich almälig verengen, die vier oberſten aber weniger, ſo daſs ſie faſt einen Cylinder bilden, und ſich in eine ſtumpfe Spitze endigen. Die Mündung iſt länglich rund, faſt wie bei der vorigen Schale, aber mit einem Saume eingefaſst, der hinter ſich einen Nabel bildet. Die Spuren des Wachsthums ſind auf der ganzen äuſſern Fläche merklich, und zeigen ſich in feinen, dicht liegenden Streifen. Die Schale iſt mäſig ſtark, durchaus weis, nur auf den untern Windungen hat ſie Streifen eines braunen Epiderms an ſich. Sie iſt 2 Z. 10 L. lang, und 9 L. breit. Dem Anſehen nach iſt ſie eine Land- oder Fluſsſchnecke.

10. Die gekrönte Schraubenſchnecke. Gekartelde Naald.

Schröt. I. p. 350. XLIV. Linn. ſp. 481. Bucc. crenulatum.

a) Die Knoten am Fuſe der Windungen ſtehen weit aus einander, und ſind ſpitzig erhoben.

D'Argenv. t. 40. f. A1.

b) Die Knoten ſtehen eng, und ſind niedrig und ſtumpf.

Chemn. IV. p. 294. t. 154. f. 1445.
Knorr I. t. 8. f. 7.
D'Argenv. t. 40. f. A2. ſuper.

11. Die Schraubenſchnecke mit eingedrukten Windungen. Das dünne Tiegerbein.

a) Mit weiſſen Flecken. Wit geplekte Pen. Vis à taches blanches.

Chemn. IV. p. 290. t. 153. f. 1442.
Schröt. I. p. 345. XLII. t. 2. f. 6. Linn. ſp. 479. B. maculatum. Var.
D'Argenv. t. 40. f. Z.

b) Mit kaſtanienbraunen Flecken. Tyger-Pen. Vis à taches brunes.

Chemn. IV. p. 288. t. 153. f. 1441.
Schröt. I. p. 349. XLIII. Linn. ſp. 480. Bucc. ſubulatum.

12. Die dicke Schraubenſchnecke. Dike Tyger-Pen. Vis à caracteres.

Chemn. IV. p. 284. t. 153. f. 1440.
Schröt. I. p. 348. XLII. Linn. ſp. 479. Bucc. maculatum.
Knorr III. t. 23. f. 2. u. VI. t. 19. f. 6.
D'Argenv. t. 39. f. A. (*t. u. f. A.* Cloud.)

13. Die

13. Die Schraubenſchnecke mit merklich zertheilten, glatten Windungen. Omwonde Pen.

a) Mit fuchsrothen Flecken.

Chemn. IV. p. 291. t. 154. f. 1443.
Schröt. I. p. 400. 167. Bucc. ſubul. Var.
Knorr I. t. 23. f. 4.

b) Mit braunrothen, gröſſern Flecken.

Chemn. IV. p. 296. t. 154. f. 1446.
Schröt. I. p. 400. 168. B. ſubul. Var.
D'Argenv. t. 39. f. J.

c) Mit rothgelben, groſen Flecken, die durch ſchmale weiſſe Streifen abgeſondert ſind.

Chemn. IV. p. 294. t. 154. f. 1444.
Schröt. I. p. 355. L. Linn. ſp. 487. Bucc. dimidiatum.
Knorr I. t. 23. f. 5. u. VI. t. 18. f. 5.
D'Argenv. t. 40. f. Y.

Die Schalen unter a. und b. ſind nach Linné eher Abänderungen vom Bucc. dimid., als vom Bucc. ſubul.

14. Die Schraubenſchnecke mit merklich zertheilten, geſtreiften Windungen. Die Stahlnadel. Omslingerde Pen.

Chemn. IV. p. 301. t. 155. f. 1455.
Schröt. I. p. 354. XLVIII. Linn. ſp. 485. B. duplicatum.
Knorr VI. t. 18. f. 6. u. t. 24. f. 5.

15. Die körnig geſtreifte Nadel. Gegranuleerde Naald.

Chemn. IV. p. 302. t. 155. f. 1456.
Schröt. I. p. 353. XLVII. Linn. ſp. 484. B. ſtrigilatum.

Dritte Familie.

16. Die gekerbte Schraubenſchnecke mit aufwärts gebogenem Schnabel. Snuitpen. Chenille.

Schröt. I. p. 534. LV. Linn. sp. 571. Murex vertagus.

a) Mit häufigen Kerben, und deutlichen Streifen.

Chemn. IV. p. 321. t. 157. f. 1481. 1482.
Knorr III. t. 20. f. 3.
D'Argenv. t. 39. f. C15.

b) Mit wenigen Kerben, und leichten Streifen.

Chemn. IV. p. 319. t. 156. f. 1479. t. 157. f. 1480.
Knorr VI. t. 40. f. 4. 5.
D'Argenv. t. 39. f. C16. (t. 11. f. P.)

17. Die Schraubenſchnecke mit erweiterter, gezakter Lipne, und verlängertem Schnabel. Die Sternſpindel. Getande Spil. Fuſeau à dents.

Schröt. I. p. 416. I. Linn. sp. 489. Strombus fusus.

a) Mit gekrümtem Schnabel.

Chemn. IV. p. 331. t. 158. f. 1495. 1496.
Knorr V. t. 6. f. 1. u. t. 7. f. 1.
D'Argenv. t. 34. f. B4.

Die unausgewachſene Schale.

Chemn. IV. p. 336. t. 158. f. 1497.
Schröt. I. p. 455. 10. Strombus —.
D'Argenv. t. 34. f. B1.

Herr Chemniz kann ſich nicht überreden, daſs dieſe Schale nur dem Alter nach von der vorigen verſchieden ſey. Allein ſo wenig als die unausgewachſenen Flügelſchnecken, die ich oben aufgezeichnet habe, beſondere Arten ſind, eben ſo wenig iſt es dieſe Schale hier, aus welcher, wenn ſie ihr Wachsthum vollendet, und ſich ausgebildet hat, nichts anders, als die Sternſpindel wird. Der Unterſchied, den man an beiderlei Schalen wahrnimt, läſt ſich ganz aus dieſem veränderten Zuſtande erklären. Die dicke Schwiele

an

an der Spindellippe nebſt dem oben anſitzenden Zahne, der ausgezakte Flügel der äuſſern Lippe, welcher die untere Windung erweitert, und der Canal, in welchen ſich die beiden Lippen bis zur zweiten Windung hinauf verlängern, ſind Theile dieſer Conchylie, welche ſich zulezt erſt anſetzen, und alſo Zeichen des vollendeten Wachsthums. Noch mehr: auch der Schnabel bekomt zulezt noch einen Anſaz, und wird dadurch gebogener; die weiſſe Maſſe an den innern Wänden verdikt ſich, und verurſachet nicht nur, daſs die Mündung in einem geſättigtern Weis erſcheint, ſondern ſie vermehrt auch nebſt den übrigen Theilen die Schwehre der Schale. Nehme ich nun, daſs dieſe beiden Schalen auſſerdem in nichts weiter verſchieden ſind, daſs ſie vielmehr ſowohl im Baue, als in der Farbe ganz übereinſtimmen, daſs ſie ſogar die Falten oder Kerben an den obern Windungen, ein auszeichnendes Merkmal der Sternſpindel, gemein haben, ſo kann ich unmöglich Anſtand nehmen, ſie beide für eine, nur im Alter verſchiedene Conchylie zu halten. Denn daſs, wie Herr Chemniz behauptet, die unausgebildete Schale mehr Windungen habe, als die andere, das bezweifele ich; ſie laſſen ſich nur an ihr beſſer zählen, weil ſie noch jung, und an der Spitze weniger abgerieben iſt. Geſezt aber auch, es wäre, ſo würde dies die einzige Conchylie nicht ſeyn, die in der Anzahl ihrer Windungen nicht beſtändig iſt.

b) Mit ſehr langem, geraden Schnabel.
Chemn. IV. p. 338. t. 159. f. 1500. u. Vign. 41. D'Argenv. t. 34. f. B3. (*t. 10. f. D.*)

Eine ſeltene, ſehr koſtbare Conchylie.

Die Sternſpindel hat nicht wenig Aehnlichkeit mit der Alate im 17. Geſchlechte num. 3.

18. Die marmorierte, knotige Schraubenſchnecke mit aufwärts gebogenem Schnabel.
Schröt. I. p. 536. LVI. Linn. ſp. 572. Murex aluco.

a) Die

a) Die grofe. Ruige Trommelſchroef.
Chemn. IV. p. 314. t. 156. f. 1473. 1474.
Knorr I. t. 16. f. 4.
D'Argenv. t. 39. f. C5.

b) Die kleinere. Geknobbeld Tuitje. Chenille bariolée.
Chemn. IV. p. 317. t. 156. f. 1478.
Knorr III. t. 16. f. 5.
D'Argenv. t. 39. f. C10. (t. 11. f. H.)

19. Die rauhe Schraubenſchnecke mit aufgeworfener Naſe.

a) Die grofe. Clocher ou Obelisque Chinois.
Chemn. IV. p. 325. t. 157. f. 1489.
Schröt. I. p. 560. 44. Murex —.
D'Argenv. t. 39. f. C6. (t. 11. f. F.)

b) Die kleine.
D'Argenv. t. 39. f. C13.

20. Die Mangosnadel. Mangos-Naald.
Chemn. IV. p. 323. t. 157. f. 1484. 1485.
Schröt. I. p. 558. 40. Murex —.
Knorr V. t. 13. f. 8. (mit unausgebild. Lippe.)?
D'Argenv. t. 40. f. A3.

21. Die braunbandierte, zackige Schraubenſchnecke.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 121. f. 16.
Schröt. I. p. 561. 48. Murex —.

22. Die braune, zackige, mit granulierten Querſtreifen umwundene Schraubenſchnecke.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 122. f. 20.
Schröt. I. p. 562. 52. Murex —.

23. Die granulierte Schraubenſchnecke.
Chemn. IV. p. 304. t. 155. f. 1458 — 1460.

Schröt.

Schröt. I. p. 357. 39. Murex —.
Knorr III. t. 15. f. 3.

Die Conchylien dieſer drei leztern Nummern machen den Uebergang zur folgenden Familie. Ihre Mündung iſt ſehr niedrig, und ſchließt ſich unten in eine Spitze.

Vierte Familie.

24. Die Trommelſchraube. Trommelſchroef. Vis de preſſoir.

a) Mit einzelner ſcharf erhobener Ribbe.
Chemn. IV. p. 249. t. 151. f. 1413.
Schröt. II. p. 47. XXXVIII. Linn. ſp. 642. Turbo acutangulus.
Knorr III. t. 19. f. 5.

b) Mit zwei ſcharf erhobenen Ribben.
Chemn. IV. p. 251. f. 1414.
Schröt. II. p. 48. XXXIX. Linn. ſp. 643. T. duplicatus

c) Mit mehrern dergleichen Ribben.
Chemn. IV. p. 254. t. 151. f. 1415 — 1419.
Schröt. II. p. 50. XLI. Linn. ſp. 645. Turbo terebra.
Knorr I. t. 8. f. 6.
D'Argenv. t. 39. f. E. (t. 11. f. D.)

Junge Exemplare von $1\frac{1}{2}$ Z. mit 15 Windungen, ältere von $4\frac{1}{4}$ Z. mit 22 Windungen.

25. Die marmorierte Schraubenſchnecke mit platt gedrukten Windungen. Vis marbrée.
Chemn. IV. p. 259. t. 152. f. 1422.
Schröt. II. p. 45. XXXVI. t. 3. f. 21. Linn. ſp. 649. T. imbricatus.
Knorr II. t. 27. f. 1. (aufgeſchliff.) u. VI. t. 25. f. 2.

Einige Schraubenſchnecken des Mart. Syſt. ſtehen im 23. Geſchlechte no. 22. 23. 30.

Sieben und zwanzigſtes Geſchlecht.

Kräuſelſchnecken.

Gewundene Schalen mit niedriger Mündung, und flach gedrükter Grundfläche.

Der Kräuſel iſt dann am kentlichſten, wenn ſeine Grundfläche ſo platt iſt, daſs er auf derſelben ruhet; wenn die Mündung mehr breit, als hoch iſt, und ein verſchobenes Vierek bildet, und wenn die innere Lippe eine ſchiefe, von der Axe abwärts gerichtete Lage hat. Ob nun gleich dieſe Eigenſchaften zuſammen ſich nicht bei allen Kräuſeln finden, ſo iſt doch bei ihnen die Baſis immer flächer gewölbt, als bei irgend einer andern Schale, und die ſchief liegende Spindellippe iſt faſt allen, ſelbſt den Land- und Fluſsſchnecken eigen, die ich in dieſes Geſchlecht geſezt habe. Einige Kräuſel ſind mit einem Nabel verſehen, andere nicht. Der Nabel dringt gewöhnlich durch alle Windungen bis zur Spitze hindurch, und pflegt bei einigen Schalen im Alter zu verwachſen. Die auf das Daſeyn oder den Mangel dieſes Merkmals im Martiniſchen Syſteme gegründete Geſchlechtsabtheilung will ich nicht beibehalten, um den Vortheil zu gewinnen, die Kräuſel nach ihrer nächſten Verwandſchaft zu ordnen.

1. Der genabelte, langgewundene, bandierte Kräuſel. Die Schifsfahne. Opgerold Vlaggetje.

Chemn. V. p. 73. t. 167. f. 1603. 1604.
Schröt. I. p. 675. XXIII. Linn. ſp. 601. Trochus dolabratus.
Knorr VI. t. 29. f. 2.
D'Argenv. t. 65. f. L. (*t. 11. f. L.*)

2. Der

2. Der braune, hochgewundene, geſtreifte Kräuſel. Zeeton. Téleſcope.

Chemn. V. p. 14. t. 160. f. 1507 — 1509.
Schröt. I. p. 673. XXII. Linn. ſp. 600. Tr. teleſcopium.
Knorr III. t. 22. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 39. f. B 2. (*t. 11. f. B.*)

3. Der hochgewundene, knotige Kräuſel.

a) Der groſe mit weitläuftig ſtehenden, hohen Knoten oder Zacken.

Chemn. V. p. 23. t. 161. f. 1516. 1517.
Schröt. I. p. 680. 5. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 387. Pain de ſucre tubercule.

b) Der groſe mit enger ſtehenden, niedrigern Knoten.

Chemn. V. p. 24. t. 161. f. 1518. 1519.
Schröt. I. p. 680. 6. Trochus —.
D'Argenv. l. c. t. 13. f. A. Pain de ſucre tubercule.

c) Der kleine mit niedrigen Knoten.

Chemn. V. p. 42. t. 163. f. 1547. 1548.
Schröt. I. p. 687. 22. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 390. t. 13. f. S. Clocher gothique.

β) Von geſtrekterm Baue.

Chemn. V. p. 44. t. 163. f. 1549. 1550.
Schröt. I. p. 688. 23. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 389. t. 12. f. J. Sabot ciſelé.

4. Der hochgewundene, mit granulierten Streifen umgebene, genabelte Kräuſel.

a) Von gedrungenem Baue. Bagyne Drol.

Chemn. V. p. 76. t. 167. f. 1605. t. 168. f. 1614.
Schröt. I. p. 646. 1. Linn. ſp. 579. Trochus niloticus.

Knorr

Knorr II. t. 5. f. 1. u. 2. 6. f. 1.
D'Argenv. II. p. 355. t. 12. f. B 1. grand Sabot pyramidal ou grand Cul-de-lampe.

b) Von geſtrekterem Baue.

Chemn. V. p. 81. t. 167. f. 1610.
Schröt. I. p. 696. 41. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 360. t. 15. f. J. Poire.

Das Aehnliche dieſer Abänderungen zeigt ſich beſonders an den obern Windungen.

5. Der runzliche, mit granulierten Streifen umgebene, genabelte Kräuſel.

Chemn. V. p. 93. t. 169. f. 1633. 1634.
Schröt. I. p. 702. 56. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 364. t. 12. f. D. Sabot bourgeonné.

6. Der fein granulierte genabelte Kräuſel.

Chemn. V. p. 96. t. 170. f. 1641.
Schröt. I. p. 704. 62. Trochus —.

7. Der hochgewundene, granulierte, genabelte Kräuſel mit gezähnelten Lippen. Gekorrelde Drol.

Chemn. V. p. 83. t. 168. f. 1616.
Schröt. I. p. 648. II. t. 9. f. 3. Linn. ſp. 581. Trochus maculatus.
D'Argenv. II. p. 368. t. 13. f. C. Cardinal.

8. Der gefaltete Kräuſel mit vertiefter Grundfläche.

Chemn. V. p. 86. t. 168. f. 1620. 1621.
Schröt. I. p. 698. 45. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 354. Bonnet vert.

Eine Grundfläche, die wie ein Waſſerwirbel in das innere der Schale ſinkt.

9. Der

9. Der kleine Kräufel mit trichterförmigem tiefen Nabel.

Chemn. V. p. 106. t. 171. f. 1666.
Schröt. I. p. 660. XIV. Linn. ſp. 592. Tr. umbilicaris.
D'Argenv. II. p. 352. t. 13. f. M. Petit Entonnoir.

10. Der ſchwarze, bundförmige, gefaltete Kräufel.

a) Mit unbedektem Nabel.

Chemn. V. p. 97. t. 170. f. 1645. 1646.
Schröt. I. p. 705. 66. Trochus —.

b) Mit bedektem Nabel. Aus der Südſee.

Chemn. V. p. 51. t. 165. f. 1562. 1563.
Schröt. I. p. 689. 25. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 304. Ecritoire.

11. Der ſchwarze, bundförmige Kräufel. Die Amſel.

Chemn. V. p. 52. t. 165. f. 1564. 1565.
Schröt. I. p. 690. 26. Trochus —.
Knorr V. t. 3. f. 1.
D'Argenv. II. p. 112. t. 9. f. B 1. Merle.

12. Der kleine, röthliche, genabelte Kräufel.

Chemn. V. p. 117. t. 171. f. 1685.
Schröt. I. p. 714. 91. Trochus.

13. Der bundförmige, mit roth und weiſſen Perlenſchnuren umwundene Kräufel.

Chemn. V. p. 26. t. 161. f. 1520. 1521.
Schröt. I. p. 681. 7. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 131. Chiure de mouches granuleuſe.
Des Naturf. 9. St. p. 152. t. 5. f. 2. a. b.

14. Der bundförmige, gefaltete Kräufel.

Chemn. V. p. 55. t. 165. f. 1572.

Schröt. I. p. 668. XVIII. Linn. ſp. 596. Trochus tuber.
Knorr I. t. 3. f. 2.
D'Argenv. II. p. 98. t. 9. f. C. Perruche verte.

15. Der bundförmige Kräuſel mit ſchuppigen Ribben.

a) Der gemeine.

Chemn. V. p. 33. t. 162. f. 1536. 1537.
Schröt. I. p. 685. 18. Trochus —.
Knorr V. t. 12. f. 3.
D'Argenv. II. p. 89. t. 8. f. M. Raboteuſe.

b) Der Neuſeeländiſche.

Chemn. V. p. 36. t. 163. f. 1540. t. 164. f. 1551.
Schröt. I. p. 686. 20. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 13 et 92. Raboteuſe de la nouvelle Zélande.
Des Naturf. 9. St. p. 155. u. 203. t. 3. f. 5. 6.

16. Der groſe gezakte Kräuſel. Die Pagode. Papoeſche Tol.

Chemn. V. p. 38. t. 163. f. 1541. 1542.
Schröt. II. p. 16. XII. Linn. ſp. 616. Turbo pagodus.
Knorr I. t. 25. f. 3. 4.
D'Argenv. II. p. 339. t. 12. f. A. (t. 8. f. A.) Toit Chinois.

17. Der kleine gezakte Kräuſel.

Chemn. V. p. 42. t. 163. f. 1545. 1546.
Schröt. I. p. 687. 21. Trochus —.

Eine Abänderung des vorigen Kräuſels?

18. Der geſtreifte Zikzakkräuſel.

Chemn. V. p. 69.
Schröt. I. p. 695. 39. Trochus —.

a) Der

a) Der gröſſere mit einem ſchmalen Canale am Fuſe der Windungen.

D'Argenv. II. p. 20. Epervier.

Er komt mit der folgenden Abänderung faſt ganz überein, und beide zeichnen ſich durch ihre hohe, halbmondförmige Mündung aus. Die Windungen ſind gewölbt, und mit Streifen oder feinen Ribben umgeben, unter welchen zwei gröſſere vorſtechen, eine am Rande der Grundfläche, eine andere am Fuſe der Windungen. Die leztere bildet an der gegenwärtigen Schale mit der anliegenden Windung einen ſchmalen Canal. Und dieſe Schale iſt auf erbsfarbigem Grunde mit braunen flammigen, oder zikzakähnlichen Streifen bezeichnet, und im Innern mit einem dünnen Weis überzogen. Sie iſt 11 L. lang, und 8 L. breit.

b) Der kleinere ohne merklichen Canal.

D'Argenv. II. p. 20. Emouchet.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 583. f. 38.

19. Der achatfarbige, glatte Zikzakkräuſel. Die Iris.

Chemn. V. p. 27. t. 161. f. 1522. 1523.
Schröt. I. p. 681. 8. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 132. t. 79. f. G. Grand Point d'Hongrie.
Des Naturf. 4 St. p. 42. t. 1. f. 5. 6.

Im Perlmutter die prachtvolleſte Conchylie.

20. Der niedrige, mit granulierten Ribben umgebene Kräuſel. *Tab. XII. fig. 1.*

Dieſe Schale, die eine Abänderung vom rauhen Kräuſel, den Herr Chemniz (V. p. 107.) beſchreibt, oder vom Granat des Herrn Favanne zu ſeyn ſcheint, hat nicht gar vier Windungen, die gewölbt ſind, ſich ſch verjüngen, und ein niedriges Gewinde bilden. Die Mündung iſt etwas höher, als weit, die innere Lippe beſchreibt einen auswärts

gehenden, flachen Bogen, der unterhalb der Mitte durch eine kleine zahnförmige Erhöhung unterbrochen iſt. Der enge Nabel dringt durch alle Windungen hindurch, und geht neben der Mündung in eine flache Rinne aus. Die Schale iſt von aufſen mit feinen, granulierten Ribben umgeben, in welche ſich im Innern flache Furchen eindrucken. Einige dieſer Ribben ſind etwas ſtärker, als die andern, vor allen aber zeichnen ſich zwei aus, die ſcharf erhoben ſind, und den abgerundeten Rand der Grundfläche einfaſſen, und von welchen die obere, die bis zur Spitze ſichtbar iſt, mit dem Fuſe der vorhergehenden Windung einen Canal bildet. Die Schale iſt blafsrothlich gefärbt, auf ihren Ribben liegen einige dunkle würfliche Flecken; an der Spindel iſt ſie weis, und im Innern mit einem dünnen Perlmutter bekleidet. Sie iſt mäſig ſtark, 7 L. hoch, und beinahe 8 L. breit.

21. Der Safrankräuſel.

Chemn. V. p. 116. t. 171. f. 1684.
Schröt. I. p. 713. 89. Trochus —.

22. Der bundförmige, ſchwachgeribte Kräuſel. Der Würfelkräuſel.

Chemn. V. p. 63. t. 166. f. 1584.
Schröt. I. p. 693. 53. Trochus —.
Knorr I. t. 10. f. 6.
D'Argenv. II. p. 110. t. 9. f. E 2. Fraiſe ſauvage.

23. Der bundförmige, geribte Kräuſel mit gezähnelter Mündung. Diklip.

Chemn. V. p. 60.
Schröt. I. p. 667. XVII. Linn. ſp. 595. Troch. labio.

a) Mit breiten Ribben.
Chemn. t. 166. f. 1581.
D'Argenv. II. p. 50. t. 9. f. L. (*t. 6. f. N.*) Bouche double rubanée.

b) Mit granulierten Ribben.

Chemn.

Chemn. t. 166. f. 1579. 1580.
D'Argenv. II. p. 49. t. 8. f. A 2. Bouche double granuleuſe.

c) Dunkel purpurfarbig, geſtreift, mit ſchmalen, ganz flachen, ſchwarz und weis geflekten Ribben.

24. Der fein granulierte Kräuſel mit gezähnelter Mündung. Der Camiſolknopf. Prins Robberts-Knoopje.

Chemn. V. p. 109. t. 171. f. 1672. 1673.
Schröt. I. p. 653. VI. Linn. ſp. 584. Troch. Pharaonis.
Knorr I. t. 30. f. 6. u. IV. t. 26. f. 3. 4.
D'Argenv. II. p. 415. t. 13. f. V 1. V 1. (*t. 8. f. L. Q.*) Bouton de camiſole ou Coquille de Pharaon.

25. Der kegelförmige Kräuſel mit eingefaſstem Rande.

a) Mit ſtarken Streifen. Der Jujubenkräuſel. Gerand Tolletje.

Chemn. V. p. 66. t. 166. f. 1594.
Schröt. I. p. 672. XXI. Linn. ſp. 599. Tr. zizyphinus.
D'Argenv. II. p. 302. Sabot cannelé. S. grenu.

a) Mit ſchwachen Streifen. Der Schnurbund. Geſnoerd Pyramiedje.

Chemn. V. p. 65. t. 166. f. 1588.
Schröt. I. p. 670. XX. Linn. ſp. 598. Trochus conulus.
D'Argenv. II. p. 374. t. 13. f. T. Sabot rubané.

26. Der kleine, fein punctierte Kräuſel.

Chemn. V. p. 30. t. 162. f. 1530.
Schröt. I. p. 683. 14. Trochus —.

Wie der vorige gebaut, und nur 3 L. hoch.

27. Der dünſchalige, glatte, kegelförmige Kräuſel mit ſtumpfer Spitze.

Born. Muſ. Caeſ. Vind. Teſt. p. 380. t. 16. f. 11. 12. Helix pileus.
Schröt. II. p. 235. 208. Helix —.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 80. 277. Helix pileus.

Selten.

28. Der blaue, dünſchalige Kräuſel mit ſtumpfer Spitze. Quallebootje.

Chemn. V. p. 57. t. 166. f. 1577. 1578.
Schröt. II. p. 155. XXXV. Linn. ſp. 689. Hel. janthina.
Knorr II. t. 30. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 64. K1. (*t. 6. f. S.*)

Große Exemplare von 1 Z. mit vier Windungen, und kleine von 3 L. mit zwei Windungen.

29. Der bundförmige, mit Schnüren umwundene Kräuſel mit kleinem Nabel, und mit braunflammiger Zeichnung.

D'Argenv. II. p. 121. t. 8. f. J2. Livrée.

Dieſer Kräuſel iſt dem folgenden ſehr ähnlich. Auſſer der Farbe unterſcheidet er ſich von ihm nur darin, daſs die Windungen genauer verbunden ſind, daſs am Fuſe derſelben keine Falten wahrgenommen werden, und daſs der Nabel eng, und ſehr wenig tief iſt.

30. Der gefaltete, bundförmige, mit Schnüren umwundene Kräuſel mit weitem, ſehr tiefen Nabel und roſenfarbiger Zeichnung. Der Hexenkräuſel. Tovenaar.

Chemn. V. p. 101. t. 171. f. 1656. 1657.
Schröt. I. p. 655. VII. Linn. ſp. 585. Trochus magus.
Knorr VI. t. 27. f. 4.
D'Argenv. II. p. 124. t. 8. f. J4. J4. (*t. 8. f. S.*) Sorciere ardente.

31. Die

31. Die ſtrohfarbige Perſpectivſchnecke. *Tab. XI. fig. 1.*

Chemn. V. p. 128. t. 172. f. 1699.
Schröt. I. p. 717. 96. Trochus —.

Dieſe Schale iſt ganz ſo wie die bekante Perſpectivſchnecke gebaut, die ſogleich folgen wird, und ſie ſcheint nur eine Abänderung von ihr zu ſeyn. Das, wodurch ſie ſich unterſcheidet, beſteht in folgendem. Ihre fünf bis ſechs Windungen bilden ein ganz niedriges, ſtumpfes Gewinde, und ſind am Fuſe durch einen weiten Canal abgeſondert. Die Grundfläche iſt am Rande abgerundet, und darum iſt auch die Mündung runder, und faſt cirkelförmig. Die ganze äuſſere Oberfläche iſt nach dem Laufe der Windungen mit nahe an einander liegenden, ſchmalen Furchen durchzogen, und vom Wirbel herab ſehr dicht geſtreift. Unter den Ribben, welche die Furchen zwiſchen ſich faſſen, zeichnen ſich drei ſtarke, erhobene aus, welche den Rand der Grundfläche beſezt halten. Das gröſte Exemplar iſt 11 L. breit, $7\frac{1}{2}$ L. hoch.

32. Der flache, trichterförmige Kräuſel.

Chemn. V. p. 133. t. 173. f. 1706. 1707.
Schröt. I. p. 718. 97. Trochus —.

Der vorigen Schale ähnlich; der Nabel weiter, der Canal enger, der Rand mit zwei ſtarken Ribben beſezt.

33. Die Perſpectivſchnecke.

a) Die kleine.

Chemn. V. p. 132. t. 173. f. 1704. 1705.
Schröt. I. p. 652. IV. Linn. ſp. 552. Troch. hybridus.
D'Argenv. II. p. 428. Cadran flambé.

b) Die groſe. Perſpectivhoorn.
Chemn. V. p. 121. t. 172. f. 1691 — 1694.

Schröt. I. p. 650. III. Linn. sp. 581. Troch. perspectivus.
Knorr I. t. II. f. 1. 2.
D'Argenv. II. p. 422. t. 12. f. K. (*t. 8. f. M.*) Cadran oriental ou Escalier.

β) Ganz weis, etwas schwehrer; der Nabel weniger weit, der gekerbte Rand desselben breiter; die Furchen auf den Windungen weiter, und flächer, die dritte vom Rande hinauf liegt höher.

34. Die Trödlerin. Steen-Drol.

Chemn. V. p. 118. t. 172. f. 1688 — 1690.
Schröt. I. p. 714. 93. Trochus —.
D'Argenv. II. p. 411. t. 12. f. C1. C2. Fripiere.

Diese Conchylie findet sich immer mit Steinen, oder Conchylienschalen, oder andern Seekörpern bedekt, die gleichsam in sie eingedrukt sind. Einige Conchyliologen wollen daraus beweisen, die Conchylien wären, so lange sie in der See sind, weich, weil sich sonst nicht einsehen lasse, wie leblose Körper in eine Schale dringen könten. Allein man bedarf, um dies zu erklären, einer so unwahrscheinlichen Hypothese nicht, wenn man nur betrachten will, wie die Schalengehäuse wachsen. Es scheint ein dieser Schnecke unentbehrliches, oder doch sehr zuträgliches Bedürfnis zu seyn, ihre Schale mit fremden Körpern zu decken; vielleicht um das Gebäude dauerhafter zu machen, um es vor gewisse Unfalle zu verwahren, oder wer weifs wozu. Darum legt sie, wenn sie ihre Windungen baut, fremde Körper als ein Material mit an, umgiebt sie mit Conchylienmasse, und baut sie auf solche Art in die Schale mit ein. Um diese Muthmafung zu bestärken, bemerke ich, dafs diejenigen Körperchen, die sich auf den obern Windungen befinden, immer die kleinsten sind, und dafs sich die folgenden almälig mit den Windungen vergröfsern. Dieser Umstand — der doch wohl nicht aus den Gesetzen der Attraction erkläret werden soll? — thut dar, dafs die frem-

fremden Körper sich nicht von selbst, und zufällig auf die Schale ansetzen, sondern dafs ein gewisser Kunsttrieb des Thieres ins Spiel treten müsse; und das geschieht, wenn sie von dem Thiere während des Wachsthums, seiner jedesmaligen Gröfse gemäs, ausgesucht werden. Giebt man das zu, warum denn nicht auch so viel noch, dafs sie das Thier gleich von Anfang in die Schale einbaue?

35. Der niedrige, gezakte Kräusel mit flachen Windungen. Der grose Sporn. Bastert Zonnehoorn.

Chemn. V. p. 141. t. 174. f. 1718. 1719.
Schröt. II. p. 18. XIII. Linn. sp. 617. Turbo calcar.
D'Argenv. II. p. 401. t. 12. f. E 1. (*t. 8. f. H.*) Molette d'éperon.

36. Der niedrige, gezakte Kräusel mit plattem Gewinde. Der kleine Sporn. Spoortje.

Chemn. V. p. 45. t. 164. f. 1552.
Schröt. II. p. 18. XIII. Linn. sp. 617. Turbo calcar. Var.
D'Argenv. II. p. 405. t. 13. f. C5. Eperon commun.

37. Der niedrige Kräusel mit plattem Gewinde. Limaçon à sommet applati et à base un peu convexe. *Dav.*

Chemn. V. p. 273. Vign. 44. f. A. B. C.
Schröt. II. p. 136. XVI. t. 4. f. 2. 3. Linn. sp. 670. Helix Gualteriana.

Selten.

38. Der kleine, niedrige Kräusel mit platten Windungen. Das Wulstknöpfchen. Achaate Bult-Slakje.

Chemn. V. p. 70. t. 166. f. 1601 a — b.
Schröt. I. p. 665. XVI. Linn. sp. 594. Troch. vestiarius.

Knorr IV. t. 22. f. 4. u. VI. t. 22. f. 7.
D'Argenv. II. p. 429. t. 12. f. G. Oeil flambé, Oeil onduleux, etc.

39. Der niedrige Kräufel mit flachen Windungen, und umgebogener Lippe. Die Lampe der Alten. Baſtert Lampje. Lampe antique.

Schröt. II. p. 132. XI. Linn. ſp. 665. Helix carocolla.
Knorr IV. t. 5. f. 2. 3.
D'Argenv. t. 63. f. F12. (*t. 8. f. D.*)

40. Der niedrige Kräufel mit flachen Windungen, umgebogenen Lippen, und gezähneltem Munde.

a) Mit vier Zähnen unten in der Mündung, die Windungen mehr oder weniger flach, der Rand der Grundfläche mehr oder weniger ſcharf.

Liſt. Hiſt. Conch. t. 97. et 98.
Schröt. II. p. 195. 66 et 67. Helix —.
D'Argenv. t. 63. f. F8?
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 18. 217. Helix ſinuata.

b) Mit zwei Zähnen unten in der Mündung.

Liſt. Hiſt. Conch. t. 96.
Schröt. II. p. 195. 65. Helix —.
D'Argenv. t. 63. f. F4.

41. Der inländiſche flach gewundene Kräufel mit umgebogenen Lippen, und gezähneltem Munde.

Schröt. II. p. 194. 62. Helix —.

Dieſe Schale iſt allem Anſehen nach eine Abänderung von denen in der vorigen Nummer. Ihr Unterſcheidendes beſteht auſſer der geringern Gröſſe in folgendem. Sie hat unten in der Mündung, oder an der innern Lippe nur einen einzigen Zahn, und einen andern an der gedrukten äuſſern Lippe; der Lippenſaum umfaſſet nicht nur, wie bei jenen Scha-

Schalen, den ganzen Mund, ſondern er erhebet ſich auch auf der angränzenden Windung in Form eines Zahnes, er verenget die Mündung, und macht ihren Umkreis einem Winkelhaken ähnlich; der enge Nabel iſt nicht ganz bedekt, und der Rand der Grundfläche ſehr abgerundet. Alle dieſe Merkmale ſcheinen keinen weſentlichen Unterſchied anzudeuten; der abgerundete Rand iſt ſogar auch Schalen der vorigen Nummer eigen. Vergleicht man jene Schalen, beſonders die ſcharfrandigen, weiter mit der antiken Lampe, ſo findet ſich, die Zähne ausgenommen, wieder alle Uebereinſtimmung. Die Zähne ſelbſt aber ſcheinen eben ſo wenig weſentlich zu ſeyn, als ihre beſtimte Anzahl. Kurz, wenn alle dieſe Conchylien Erdſchnecken ſind, und keine Flußſchnecken unter ſich haben, ſo machen ſie wahrſcheinlich nur eine Art, aber drei, nach der Weltgegend, die ſie bewohnen, verſchiedene Abänderungen aus: die groſe, ungezahnelte aus Oſtindien, die mittlere, gezähnelte aus Weſtindien, und die kleine, gezähnelte aus hieſigen Landen.

42. Die Tellerſchnecke. Veloutée à bouche triangulaire.

Schröt. II. p. 259. 280. Helix —.
Deſſelb. Erdconch. p. 194. 66. 67. t. 2. f. 24. 24 a.
Müll. Hiſt. Verm. p. 27. Helix obvoluta.

43. Der genabelte, flache Kräuſel mit umgebogenen Lippen. Gezoomte Mond.

Schröt. II. p. 148. XXVII. Linn. ſp. 681. Helix zonaria.

Vielleicht iſt dieſe ausländiſche Conchylie eine Abänderung der vorigen einheimiſchen; wenigſtens ſtimt ſie in ſehr vielen Stücken mit ihr überein. Das vorhandene Exemplar hat auf weiſſem Boden zwei braunrothe Bänder.

44. Der genabelte, flache Kräuſel mit ſcharfem Rande, und umgebogenen Lippen.

Schröt.

Schröt. II. p. 124. II. Linn. ſp. 656. Helix lapicida.
Deſſelb. Erdconch. p. 191. 64. t. 2. f. 23.

45. Der genabelte, flache Kräuſel mit ſcharfem Rande.

Dieſe ausländiſche Schale hat viel Aehnlichkeit mit der vorigen einheimiſchen; allein ihr Nabel iſt enger, die Lippen ſind ungeſäumt, die äuſſere endiget ſich genau am ſcharfen Rande der Schale, die innere beugt ſich rükwärts in den Nabel hinein. Die Schale iſt feiner, und etwas dünner, als jene; glänzend weis, 5 L. hoch, und 10 L. breit. Die Conchylie im 4. Th. der Neuen Mannichfaltigkeiten p. 423. t. 3. f. 22. 23. iſt die nemliche, aber linksgewunden, und mit einem Bande verſehen.

46. Der genabelte, flache Kräuſel mit abgerundetem, kielförmigen Rande. Navelflak.

Schröt. II. p. 146. XXV. Linn. ſp. 679. Helix citrina.
Knorr V. t. 27. f. 7.
D'Argenv. t. 63. f. J1. (t. 28. f. 10.)

Gelb, oder weis mit braunrothem oder weiſſen Bande, braunroth mit kaſtanienfarbigem und weiſſen Bande.

47. Der genabelte, flache Kräuſel mit abgerundetem, kielförmigen Rande, und umgebogenen Lippen.

Schröt. II. p. 240. 226. Helix —.
Deſſelb. Erdconch. p. 174. 52 — 54. t. 2. f. 18.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 63. 259. Helix incarnata.

48. Der linksgewundene, flache, genabelte Kräuſel mit abgerundetem, kielförmigen Rande. *Tab. XI. fig. 2.*

Er hat fünf Windungen, und iſt der vorigen einheimiſchen Schale ſo ähnlich gebaut, daſs ich ihn für eine Abänderung derſelben anſehen möchte. Der umgebogene Lippen-

penſaum fehlt zwar, aber man bemerkt doch einen Anſaz dazu. Die Schale iſt ſtärker, als Helix citrina, durchaus rothbraun, nur in der Gegend des Nabels, und am Rande der Lippe weislich. Die Höhe beträgt 7, die Breite 11 Lin.

49. Der linksgewundene, niedrige, genabelte Kräuſel mit abgerundetem, kielförmigen Rande und umgebogenen Lippen. *Tab. XI. fig. 6.*

Schröt. II. p. 223. 172. Helix —.
D'Argenv. t. 63. f. K. (app. t. 1. f. C.)
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 42. 242. Helix cicatricoſa.

Die Spuren des Wachsthums ſind ſehr merklich, und Narben ähnlich. Die Höhe des gröſten Exemplars beträgt 1 Z., die Breite $1\frac{1}{2}$ Zoll.

50. Der weiſſe, knopfförmige Kräuſel.

Liſt. Hiſt. Conch. t. 62.
Schröt. II. p. 185. 30. Helix —.
D'Argenv. t. 64. f. O4?

Dieſer Kräuſel hat nicht gar ſieben Windungen, die ein mäſig hohes, flach gewölbtes Gewinde bilden, und in eine empor ſtehende kleine Spitze ſich endigen. Die Grundfläche iſt wenig erhoben, in der Mitte vertieft, am Rande abgerundet. Die Mündung iſt doppelt ſo breit, als hoch, unten, und zu beiden Seiten von den bogenförmig vereinigten, ſcharfen Lippen, und oben von der nächſten Windung eingefaſst. Ein dünnes Blätchen zieht ſich aus ihrem obern Theile heraus, und bedekt die Gegend, wo ſonſt der Nabel liegt. Die Schale iſt durchaus weis, dünn, etwas durchſichtig, und mit den Spuren des Wachsthums bezeichnet. Sie iſt 6 L. hoch und 7 L. breit. Liſter giebt dieſe Conchylie für eine Erdſchnecke von Jamaica aus.

51. Die tranquebariſche, kugelige, genabelte Erdſchnecke.

Schröt.

Schröt. II. p. 253. 265. t. 4. f. 9. Helix —.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 75. 270. Helix lucana.

Der folgenden einheimiſchen Schale ſehr ähnlich.

52. Die kugelige, genabelte Erdſchnecke.

Schröt. II. p. 240. 227. Helix —.
Deſſelb. Erdconch. p. 178. 55 — 59. t. 2. f. 19.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 71. 267. Helix fruticum.

53. Die Weinbergsſchnecke.

Schröt. II. p. 143. XXIII. Linn. ſp. 677. Hel. pomatia.
Deſſelb. Erdconch. t. 1. f. 10.
D'Argenv. t. 63. f. D 1. (*t. 28. f. 1.*)

54. Die braune Erdſchnecke mit hellen Bändern und Zikzaklinien, und mit umgebogenen, weiſſen Lippen.

Schröt. II. p. 230. 195. t. 4. f. 7. Helix —.
Knorr IV. t. 27. f. 3.

Eine Abänderung der vorigen?

55. Die geflekte Gartenſchnecke.

Schröt. II. p. 147. XXVI. Helix arbuſtorum.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 55. 245. Helix arbuſtorum.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 56.

56. Die Gartenſchnecke.

Schröt. II. p. 158. XXXVII. Linn. ſp. 691. Helix nemoralis.
Deſſelb. Erdconch. p. 161 et 203. t. 1. f. 12 — 17. t. 2. f. 27 — 30.

a) Mit weiſſer Lippe, mit und ohne Bänder.

Müll. Hiſt. Verm. II. p. 52. 247. Helix hortenſis.

b) Mi

b) Mit brauner Lippe, mit und ohne Bänder.

Müll. l. c. p. 46. 246. Helix nemoralis.

Die Merkmale, nach welchen Müller aus dieſen Schnecken zwei beſondere Arten macht, und die er in der angeführten Schrift näher anzeigt, ſcheinen weder weſentlich, noch beſtändig zu ſeyn. Solte ſich aber beſtatigen, was Müller behauptet, daſs dieſe beiden Schnecken ſich nie zuſammen begatten, dann würde ich ſie ſelbſt für verſchiedene Arten erkennen; der Beſchaffenheit der Schale zufolge kan ich es nicht.

Die unausgewachſene Schale.

Schröt. Erdconch. p. 153 ſq. t. 1. f. 11.

Um ſich davon zu überzeugen, daſs dieſe Schale das ſey, wofür ich ſie anſehe, darf man nur von einer ausgewachſenen Gartenſchnecke ſo viel Windungen ablöſen, als der unausgewachſenen fehlen, und man wird ganz ähnliche Schalen vor ſich haben.

57. Der braune Mund.

Schröt. II. p. 159. XXXVIII. Linn. ſp. 692. Helix lucorum.

D'Argenv. t. 64. f. K3?

Liſt. Hiſt. Conch. t. 1058. f. 1. 2.

58. Der blutige Mund.

Schröt. II. p. 160. XL. t. 4. f. 5. 6. Linn. ſp. 694. Helix haemaſtoma.

D'Argenv. t. 64. f. A4.

Eine der ſchönſten Erdſchnecken.

59. Der braune, weisbandierte, weitbauchige Kräuſel mit flachem Gewinde, und geſäumter Lippe.

Liſt. Hiſt. Conch. t. 42 et 43.

Knorr

Knorr I. t. 21. f. 3.
Schröt. II. p. 183. 16 et 230. 194. Helix —.

Diese Conchylie hat nicht gar vier Windungen, davon die unterste überaus weit ist, die obern ein kurzes stumpfes Gewinde bilden. Die Mündung liegt schief, sie ist verhältnismäßig weniger breit, als bei den nächst vorhergehenden Schalen, weniger hoch, als bei der nachfolgenden, und nach der Spindel zu am niedrigsten. Die äussere Lippe ist gesäumt, und umgebogen; die innere, die sehr schief liegt, ist nebst der angranzenden Windung mit einem dünnen Umschlage bedekt; sie ist von aussen gedrukt, und hat auf der Schärfe zwei schwache Erhöhungen. Die Schale ist etwas stark, und von feiner, dichter Masse, so dass sie eher das Gebäude einer Fluss- als Landschnecke zu seyn scheint. Auf ihrer glatten Oberfläche lassen sich leichte Spuren des Wachsthums, und äusserst feine Querstreifen bemerken. Sie ist rothbraun gefärbt, der Lippensaum ist blass, der Umschlag weis, und das Innere auch mit einem dünnen Weis überzogen. Ein breites weisses Band durchdringt die Schale, und umgiebt sie in der Mitte, ein schmales von gleicher Farbe fasst den Fus der Windungen ein. Zu beiden Seiten des erstern zeigen sich bisweilen noch einzelne, blasse Bander. Die Höhe beträgt 1 Z. 8 L., die Breite 2 Zoll.

60. Der gelbe, rothbandierte, weitbauchige Kräusel mit flachem Gewinde und gesäumter Lippe. *Tab. XI. fig. 4. 5.*

Eine schöne Conchylie, dem Ansehen nach eine Landschnecke. Sie ist der vorigen sehr ähnlich gebaut, und hat mit ihr gleiche Anzahl der Windungen. Ein kleiner Unterschied findet sich an der weiten Mündung, die höher, und eben in der Mitte am höchsten ist; und an der innern Lippe, die weniger schief liegt, weniger gedrukt ist, und keine Erhöhungen hat. Die äussere Lippe ist gesäumt, und umgebogen, die innere mit einem kleinen Umschlage bedekt.

Die

Die Schale iſt dünn, leicht, mit den Spuren des Wachsthums bezeichnet, und von ſchwefelgelber Farbe; inwendig iſt ſie mit dünnem Weis überzogen. Der Fus der Windungen iſt mit einem weiſſen, und dieſes wieder mit einem hochrothen Bändchen eingefaſst, welche ſich am Saume der äuſſern Lippe hinunterziehen, und den Mund bis an die angränzende Windung umgeben. Und dieſe Einfaſſung der äuſſern Lippe macht einen Schalenanſaz bemerkbar, welcher eben die unterſte Windung abſchneidet. Die Schale iſt 10 L. breit, $8\frac{1}{2}$ L. hoch.

Acht und zwanzigſtes Geſchlecht.

Mondſchnecken.

Gewundene Schalen mit kreisförmiger Mündung.

In dieſes Geſchlecht vereinige ich Schalen, deren Gewinde nie eine mäſige Höhe überſteigt, die vielmehr zum Theil ganz flach gewunden ſind, und deren Mündung im Umfange ganz, oder doch beinahe einem Kreiſe ähnlich iſt. Um eine ſolche Schale deſto genauer kennen zu lernen, ſehe man, ob die zweite Windung einen Theil vom Umfange des runden Mundes ausmacht, oder nicht. Im leztern Falle hat die Conchylie das volle Recht in dieſem Geſchlechte zu ſtehen; im erſtern Falle aber wird ſie entweder an die Kräuſel oder an die Neriten gränzen, und deſto näher, wenn die Windung dem Umfange des Mundes etwas von ſeiner Kreisgeſtalt benimt. Im Martiniſchen Syſteme iſt dieſes Geſchlecht auf eben die Art zerlegt, wie das vorige. Ich verlaſſe dieſe Abtheilung, wie jene, aus einerlei Grunde.

1. Die ſchwarz und weisflammige, genabelte Mondſchnecke. Die Elſter. Soldaat.

Mart. V. p. 167. t. 176. f. 1750. 1751.
Schröt. II. p. 25. XVIII. Linn. ſp. 622. Turbo pica.
Knorr I. t. 10. f. 1. u. II. t. 21. f. 3.
D'Argenv. II. p. 102. t. 9. f. F 2. (t. 8. f. G.) Veuve, Pie ou petit Deuil.

2. Die Strandmondſchnecke. Gelinierde Aliekruik, Guignette.

Chemn. V. p. 230.
Schröt. II. p. 5. III. Linn. ſp. 607. Turbo littoreus.

a) Mit ſchwarzbraunen Streifen.

Chemn. t. 185. f. 1852. 1. 2.
D'Argenv. II. p. 143. t. 9. f. K 1. (t. 6. f. L.) Marron roti.

b) Mit braunen Streifen.

Chemn. t. 185. f. 1852. 7. 8.

c) Mit braunrothen Linien.

3. Die körnige, genabelte Mondſchnecke. Die Reisbreimondſchnecke. Gepaarelde Aliekruik.

Chemn. V. p. 170. t. 172. f. 1752. 1753.
Schröt. II. p. 7. IV. Linn. ſp. 608. Turbo muricatus.
D'Argenv. II. p. 140. t. 9. f. J. (t. 6. f. M.) Limaçon à grains de petite vérole.

4. Die gefaltete, rauhe Mondſchnecke. Die Seehundshaut. Gerimbelde Tulband.

Chemn. V. p. 195. t. 180. f. 1782. 1783.
Schröt. II. p. 19. XIV. Linn. ſp. 618. Turbo rugoſus.
Knorr III. t. 20. f. 1.
D'Argenv. II. p. 92. t. 9. f. O. Fauſſe Raboteuſe.

5. Die körnige, ungenabelte Mondſchnecke.

a) Die graue.

Chemn.

Chemn. V. p. 212. t. 182. f. 1811. 1812.
Schröt. II. p. 76. t. 39. Turbo —.

b) Die oranienfarbige.

6. Die geribte Mondſchnecke mit breitem Canale am Fuſe der Windungen.

Chemn. V. p. 206. t. 181. f. 1801. 1802.
Schröt. II. p. 74. 32 et 33. Turbo —.
Des Naturforſch. 16. St. p. 52. t. 2. f. 1.

Selten. — Abänderung der folgenden Nummer?

7. Die geribte Mondſchnecke mit ſilberfarbigem Perlmutter. Der Silbermund. Zilvermond.

a) Ohne Nabel, mit glatten Ribben.

Chemn. V. p. 202. t. 181. f. 1794.
Schröt. II. p. 72. 27. Turbo —.
D'Argenv. II. p. 66. t. 9. f. A 1. (*t. 6. f. A.*) Léopard ou Bouche d'argent marquetée.

b) Ohne Nabel, mit rauhen Ribben.

Chemn. V. p. 203. t. 181. f. 1795. 1796.
Schröt. II. p. 72. 28. Turbo —.

c) Mit kleinem Nabel, und rauhen Ribben.

Chemn. V. p. 177. t. 177. f. 1763.
Schröt. II. p. 28. XX. Turbo argyroſtomus.
Knorr III. t. 15. f. 5.
D'Argenv. II. p. 61. t. 9. f. A 3. Bouche d'argent chagrinée.

8. Die genabelte Mondſchnecke mit zackigen Ribben.

a) Mit ſilberfarbigem Munde. Der gezakte Silbermund.
Chemn. V. p. 173. t. 177. f. 1758. 1759.
Schröt. II. p. 25. XX. Linn. ſp. 624. T. argyroſtomus.
D'Argenv. II. p. 58. Vraie Bouche d'argent épineuſe.

b) Mit goldfarbigem Munde. Der Goldmund. Getakte Goudmond.

Chemn. V. p. 178. t. 178. f. 1766.
Schröt. II. p. 14. X. Linn. ſp. 614. T. chryſoſtomus.
Knorr II. t. 14. f. 2. u. V. t. 13. f. 3.
D'Argenv. II. p. 59. t. 9. f. A 2. (*t. 6. f. D.*) Bouche d'or.

Abänderungen der vorigen Nummer?

9. Die zackige, genabelte Mondſchnecke mit plattem Gewinde. Der Delphin. Getakte Dolphin.

Chemn. V. p. 153.
Schröt. II. p. 30. XXII. Linn. ſp. 626. T. delphinus.

a) Mit etwas langen Zacken.

Knorr I. t. 22. f. 4. 5.
D'Argenv. II. p. 155. t. 9. f. G 2. (*t. 6. f. II.*) Dauphin à griffes.

b) Mit kurzen, krauſen Zacken.

Chemn. t. 175. f. 1729.
Knorr IV. t. 7. f. 2. (*abgezogen.*)
D'Argenv. II. p. 155. t. 9. f. G 1. Dauph. à pattes.

10. Die gefaltete, körniggeſtreifte Mondſchnecke mit plattem Gewinde.

Chemn. V. p. 53. t. 165. f. 1567. 1568.
Schröt. I. p. 691. 28. Trochus —.
Knorr IV. t. 6. f. 5.
D'Argenv. II. p. 153. t. 9. f. M 3. (*t. 6. f. Q.*) Boſſu.

11. Die groſe, knotig geribte Mondſchnecke. Der Oelkrug. Reuzen-Oor.

Chemn. V. p. 182. t. 178. f. 1771. 1772.
Schröt. II. p. 24. XVII. Linn. ſp. 620. Turbo olearius.
Knorr II. t. 9. f. 1.
D'Argenv. II. p. 75. t. 8. f. K 1. K 1. Grand Olearia.

12. Die

12. Die geſtreifte, genabelte Mondſchnecke mit flachem Gewinde.

Chemn. V. p. 163. t. 176. f. 1740. 1741.
Schröt. II. p. 64. 8. Turbo —.
D'Argenv. II. p. 12. Muſcade.

13. Der Tulband. Tureſche Tulband. Turban.

a) Der oranienfarbige mit braunen, weisgeflekten Bändern.

Chemn. V. p. 225 et 228. t. 184. f. 1844. 1845.
Schröt. II. p. 80 et 81. 49. Turbo —.

b) Der grüne, Neuſeeländiſche.

Chemn. V. p. 213. t. 182. f. 1815. 1816.
Schröt. II. p. 77. 40. Turbo —.
D'Argenv. II. p. 53. Turban velouté.
Des Naturf. 7. St. p. 157. t. 2. f. A1. A2.

14. Der oranienfarbige, mit Perlenſchnuren umwundene Tulband.

Chemn. V. p. 190. t. 180. f. 1781.
Schröt. II. p. 22. XVI. Linn. ſp. 620. Turbo ſarmaticus. Var.
D'Argenv. II. p. 13. Faiſan doré.

15. Der Naſſauer. Naſſauwer.

Chemn. V. p. 219.
Schröt. II. p. 10. VIII. Linn. ſp. 612. Turbo petholatus.

a) Grün.

Chemn. t. 183. f. 1833.

b) Kupferfarbig mit weis marmoriert, mit dunkelbraunen weisgeflekten Bändern.

Chemn. t. 183. f. 1835.
Knorr I. t. 3. f. 4.
D'Argenv. II. p. 72. t. 9. f. D 4. (app. t. 1. f. D.) Ruban dit de Naſſau.

c) Roth und weis marmoriert, die weis geflekten Bander grünlich.

Chemn. t. 183. f. 1854.
Knorr II. t. 22. f. 1. 2. u. III. t. 23. f. 4.
D'Argenv. p. 71. t. 9. f. D3. (*t. 6. f. K.*) Ruban ponceau.

16. Die kleine hochgewundene Mondſchnecke aus dem ſüſſen Waſſer.

Schröt. II. p. 171. LIII. Linn. ſp. 707. Helix tentaculata.
Deſſelb. Flußconch. p. 321. 120. t. 7. f. 19.

17. Die hochgewundene, bandierte Mondſchnecke aus dem ſüſſen Waſſer.

Schröt. II. p. 156. XXXVI. Linn. ſp. 690. Hel. vivipara.
Deſſelb. Flußconch. p. 330. 126. t. 8. f. 1. 2.
Knorr V. t. 17. f. 4.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 182. 370. Nerita vivipara.

18. Die niedrige genabelte Mondſchnecke mit geſäumten Lippen. Das Wirbelhorn.

Schröt. II. p. 188. 44. Helix —.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 84. 281. Helix involvulus.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 75.

Das gröſte Exemplar 1 Z. 10 L. hoch, und 2 Z. 5 L. breit.

19. Die niedrige, zarte, geſtreifte Mondſchnecke mit abſtehenden Windungen. *Tab. VIII. fig. 4. 5.*

Eine ſeltene Conchylie, die ſich durch ihren Bau auszeichnet, nach welchem ſie gewiſſermaſen der Wendeltreppe ähnlich iſt. Eine kegelförmige Röhre, die dreimal um die Spitze gewunden iſt, ſo daß die Windungen eine hohle Spindel laſſen, die untere von der folgenden etwas abſteht, die obern ſich maſig erheben, und mit der Spitze gekrönt

sind,

ſind, giebt die deutlichſte Vorſtellung von dieſer Conchylie. Ihre Schale iſt zart, weis, durchſichtig, von auſſen mit feinen Ribben dicht umgeben, im Innern, wo die Ribben durchſchimmern, eben und glatt. Daſs die Röhre an der Spindel etwas flach gedrukt, am Fuſe der Windungen kielförmig erhoben iſt, das bemerkt man beſonders an der Mündung, deren kreisförmiger Umfang dadurch gelitten hat. Die Mündung iſt von ſcharfen Lippen begränzt, an welchen die Ribben der Oberfläche feine Kerben bilden. Die Höhe der Schale beträgt 6, die Breite $7\frac{1}{2}$ Linien, der Durchmeſſer der Mündung $3\frac{1}{2}$ Lin.

20. Die Scheibenſchnecke. Planorbe à arrete.

Schröt. II. p. 128. VIII. Linn. ſp. 662. Helix planorbis.

a) Durchſichtig, hornfarbig.

Schröt. Flußconch. p. 226. 39. t. 5. f. 13.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 157. 344. Planorbis carinatus.

b) Undurchſichtig, weis.

Schröt. Flußconch. p. 227. 40. t. 5. f. 14.

21. Die linksgewundene, flache, genabelte Mondſchnecke. Die Coccinelſchnecke. Grand Planorbe.

Schröt. II. p. 137. XVII. Linn. ſp. 671. Helix cornea.
Deſſelb. Flußconch. p. 233. t. 5. f. 19. 20. 21.
Knorr V. t. 22. f. 6.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 154. 343. Plan. purpura.

22. Die rechtsgewundene, flache, genabelte Mondſchnecke mit Bändern. Ramshoorn.

Schröt. II. p. 139. XX. Linn. ſp. 674. Hel. cornu arietis.
Deſſelb. Flußconch. p. 220. 43. t. 9. f. 13.
Knorr I. t. 2. f. 4. 5.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 152. 342. Plan. contrarius.

Dieſe ausländiſche Conchylie ſtimt mit der vorigen einheimiſchen im Baue ſehr genau überein; nur darin zeigt ſich ein Unterſchied, daſs bei ihr die innerſten Windungen mehr ſichtbar ſind, als bei jener. Ich halte übrigens die fremde Conchylie für rechts- und die einheimiſche für linksgewunden. Einige Schriftſteller ſind gegentheiliger Meynung. So viel iſt gewis, daſs es zwei einander entgegen gewundene Schalen ſind; welche aber iſt die rechte, welche die linke? Es komt nur darauf an, zu beſtimmen, welches bei dieſem Planorbe der obere, und welches der untere Theil des Gewindes ſey. Ich ſehe, der Analogie mit andern Schnecken gemäs, denjenigen Theil für den obern an, auf welchem ſich alle Windungen zeigen, und denjenigen für den untern, welcher ſich nabelförmig einzieht. Halte ich in dieſer Lage die Schalen vor mir, ſo iſt bei der ausländiſchen die Mündung auf der gewöhnlichen Seite, nach der rechten Hand zu, bei der einheimiſchen auf der entgegen geſezten Seite. In dieſer Lage haben zwar dieſe Schalen das Eigene, daſs der untere Theil der Mündung über den obern vorſpringt, da doch bei allen bis hieher vorgekommenen Schnecken eher das Gegentheil ſtatt findet. Allein ſie machen in Anſehung dieſes Punktes ganz gewis eine Ausnahme; denn gleich (im folg. Geſchlechte no. 1. 2.) werden ein paar Conchylien folgen, die mit dieſen ſehr genau verwandt ſind, bei welchen man über ihren obern und untern Theil gar nicht zweifelhaft ſeyn kan, und die an der Mündung die nemliche Eigenſchaft haben.

Neun und zwanzigſtes Geſchlecht.

Halbemondſchnecken.

Gewundene Schalen mit halbkreisförmiger Mündung, und kurzem Gewinde.

Die

Die Halbemondſchnecken, auch *Neriten, Schwimmſchnecken* genant, haben wenig Windungen, davon die unterſte faſt den ganzen Umfang der Schale einnimt. Ihre Abtheilung im Martiniſchen Syſteme in genabelte und ungenabelte iſt ganz ſchiklich, und ich behalte ſie bei. Die genabelten Neriten haben eine ſchwielige Spindellippe, von welcher ſich gewöhnlich ein Theil an die nächſte Windung hinauf ſchlägt, ein anderer in Form eines Wulſtes ſich in den tiefen Nabel ſenkt. Die innere Lippe der ungenabelten Neriten iſt platt, und an der vordern, ſcharfen Seite gekerbt. In die Kerben greifen zahnförmige Erhöhungen des Deckels, womit das Thier die Schale verſchlieſst. Hier eine Art von Schloſs, wie die zweiſchaligen Muſcheln haben, zu welchen alſo die Neriten einen ſchiklichen Uebergang machen.

a. Genabelte Neriten.

1. Die bandierte Nerite mit weitem, tiefen Nabel und ausgekehlten Windungen.

Schröt. II. p. 226. 182. Helix —.
Knorr V. t. 5. f. 3.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 175. 361. Nerita effuſa.
Mart. alg. Geſch. d. Nat. II. p. 404. t. 79. f. 1. Ammonsauge.

2. Die bandierte Nerite mit tiefem Nabel, und flachen Windungen. *Tab. XI. fig. 7.*

Dieſe Conchylie unterſcheidet ſich von der vorigen, die Farbe und Gröſſe ausgenommen, vornemlich nur darin, daſs ſie am Fuſe der Windungen nicht ausgekehlt, ſondern flach iſt, und daſs ſie einen weit engern Nabel hat. Betrachtet man ſie genau, ſo nimt man wahr, daſs auch die erſte Windung unten ein wenig enger iſt, als bei der vorigen Conchylie; das zeigt beſonders der Umfang der Mün-

dung, die auſſerdem die nemliche, länglich runde Geſtalt, wie bei jener Schale hat, und deren unterer Theil ein wenig über den obern vorſpringt. Der Nabel iſt aber noch weit genug, daſs man in ihm den Gang der Windungen verfolgen kan; und das Gewinde iſt breit, und in eine niedrige Spitze erhoben; Merkmale, welche dieſe, und die vorige Schale dem Planorbe verwandt machen. Die Schale iſt wenig ſtark, dicht, hart und glatt. Sie hat eine dunkle braunrothe Farbe. Ein weiſſes breites Band faſst den Fus der Windungen, ein noch breiteres den Nabel ein. Beide werden von gleichfarbigen ſchmalen Bändchen begleitet, deren noch mehrere den mitlern Theil der Schale umgeben, zwei oben, zwei unten, eines zwiſchen inne. Dieſe Bänder, beſonders die breiten, ſieht man auch im Innern wieder, wo die braune Farbe etwas bläſſer iſt. Die Höhe dieſer Conchylie beträgt 1 Z. 1 L., die Breite eben ſo viel.

3. Die Sumpfſchnecke. Oſſen-Oog.

Schröt. II. p. 142. XXII. Linn. ſp. 676. Hel. ampullacea.

a) Die groſe.

Müll. Hiſt. Verm. II. p. 174. 360. Nerita urceus.
D'Argenv. t. 61. f. D 10.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 125.

b) Die kleine.

Schröt. Flußconch. p. 249. 62. t. 6. f. 2. t. 9. f. 14.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 172. 359. Nerita ampullacea.
Knorr V. t. 5. f. 2.
D'Argenv. t. 61. f. D 8. D 8.

4. Die Achatkugel.

D'Argenv. II. p. 255. t. 11. f. A. Bille d'agate.
Seba Theſaur. III. t. 40. f. 32.

5. Die

5. Die Bliznerite.

Chemn. V. p. 261. t. 187. f. 1881 — 1884.
Schröt. II. p. 305. 3. Nerita —.
Knorr I. t. 10. f. 4.
D'Argenv. II. p. 261. t. 10. f. Z. Point d'Hongrie.

6. Die Eyerdotter. Geele Eyerdoyer.

Chemn. V. p. 255. t. 186. f. 1866. 1867.
Schröt. II. p. 250. III. Linn. ſp. 717. Nerita vitellus.
Knorr I. t. 7. f. 2. u. II. t. 8. f. 5.
D'Argenv. II. p. 257. t. 11. f. D3. Jaune d'oeuf.

7. Die braune, weisbandierte Nerite. *Tab. XII. fig. 5. 6.*

Mit keiner Schale komt dieſe Nerite in ihrem Baue mehr überein, als mit der vorhergehenden. Sie hat vier bis fünf Windungen, die ein ganz niedriges, flaches Gewinde bilden, mit aufſitzender Spitze. Die Breite der halbmondförmigen Mündung hält zwei Drittheil der Höhe. Die Lippen vereinigen ſich unten in eine ſtumpfe Spitze; die äuſſere iſt wie gewöhnlich ſcharf, die innere iſt nur wenig über die angränzende Windung verbreitet, auch bedekt ſie nur einen geringen Theil vom runden Nabel. Der hinter der innern Lippe liegende Wulſt, der ſich bei den vorigen Neriten wenig, oder gar nicht, bei den folgenden deſto mehr bemerken läſt, zeigt ſich hier ganz deutlich. Die Schale iſt faſt ſo ſtark, als die vorige, von innen glätter, als von auſſen, und unterhalb des Gewindes mit einer tiefen Linie umgeben, die ſich nicht an allen Exemplaren findet. Man bemerkt die Spuren des Wachsthums, und einige Schalenanſätze, welche zeigen, daſs die äuſſere Lippe zu wiederholtenmalen verlezt worden iſt. Die Hauptfarbe iſt kaſtanienbraun, mit ſchwachem Grau überzogen; ein weiſſes Band begleitet den Fus der Windungen bis zu der blaulichen Spitze, ein anderes umgiebt die Schale in der Mitte, und ein drittes nimt den ganzen untern Theil derſelben ein.

Das

Das Innere iſt weis bis an den braunen Saum der äuſſern Lippe. Die Höhe beträgt etwas über 1 Zoll, die Breite 1 Zoll 2 Linien.

8. Die Nerite mit erhobenem Gewinde, ſtarkem Wulſte, und flachem Fuſe der Windungen.

Schröt. II. p. 275. I. Linn. ſp. 715. Nerita canrena.

a) Die marmorierte.

Chemn. V. p. 260. t. 187. f. 1876. 1877.
D'Argenv. II. p. 271. Mille-points marbré.

b) Die liniirte.

Chemn. V. p. 254. t. 186. f. 1864. 1865.
D'Argenv. II. p. 274. t. 11. f. D 5. Natice Siamoiſe.

c) Mit Zikzakſtrichen. Das Zebra.

Chemn. V. p. 263. t. 187. f. 1885. 1886.
Schröt. II. p. 305. 4. Nerita —.
D'Argenv. II. p. 275. t. 11. f. D 1. Zebre.

d) Flammig geſtreift, mit geflekten Bändern. Der Papilionsflügel.

Chemn. V. p. 249. t. 186. f. 1860. 1861.
Knorr III. t. 15. f. 4. u. t. 20. f. 4.
D'Argenv. II. p. 276. t. 11. f. D 4. D 4. (t. 7. f. A.) Aile de Papillon ou Perdrix.

9. Die gedrukte Nerite mit dickem Wulſte.

a) Weis, weniger gedrukt; der Wulſt füllt den Nabel nicht.

Chemn. V. p. 275. t. 189. f. 1922. 1923.
Schröt. II. p. 311. 20. Nerita —.

b) Bräunlich, flacher; der Wulſt füllt den ganzen Nabel. Eyerdoyer.

Chemn.

Chemn. V. p. 276. t. 189. f. 1924. 1925.
Schröt. II. p. 281. IV. t. 4. f. 13. Linn. ſp. 718. Nerita albumen.
Knorr IV. t. 7. f. 4. 5.
D'Argenv. II. p. 283. t. 11. f. H1. H1. Jaune d'oeuf applati ou Pain d'épice.

10. Die flache Nerite mit getheiltem Wulſte, und blauem Wirbel.

Chemn. V. p. 246. t. 186. f. 1856 — 1859.
Schröt. II. p. 279. II. Linn. ſp. 716. Nerita glaucina.
D'Argenv. II. p. 281. t. 10. f. K. L. (t. 7. f. T. V.) Diorchite.

11. Die Nerite mit dem Brandflecke.

Chemn. V. p. 278. t. 189. f. 1626. 1627.
Schröt. II. p. 311. 21. Nerita —.
D'Argenv. II. p. 290. t. 11. f. H3. H3. Teton de negreſſe ou brulé.

12. Die bruſtförmige Nerite.

a) Die geſtrekte. Witte Eyerſchaal.
Chemn. V. p. 280. t. 189. f. 1928 — 1931.
Schröt. II. p. 232. V. Linn. ſp. 719. Nerita mammilla.
D'Argenv. II. p. 288. t. 11. f. H2. H2. (t. 7. f. X.) Vrai Mamelon ou Teton blanc de Vénus.

b) Die gedrungene.

α) Weis mit unausgefültem Nabel.
Knorr I. t. 6. f. 6. 7.

β) Oraniengelb mit ausgefültem Nabel. Die Pomeranzenſchale.
Chemn. V. p. 283. t. 180. f. 1934. 1935.
Schröt. II. p. 312. 22. Nerita —.
D'Argenv. II. p. 289. Mamelon jaune ou Teton de Vénus orangé.

b. Un-

b. Ungenabelte Neriten.

13. Das Perlhuhn.

Schröt. II. p. 292. XVI. t. 4. f. 14. Linn. ſp. 730. Nerita virginea.
D'Argenv. t. 61. f. D 2.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 606. f. 35 — 37.

Violet oder graulich mit weiſſen Flecken, oder ſchlänglichen Strichen, zum Theil mit Bandern; auch weis mit dunkelblauen ſchlänglichen Strichen, und mit gelbem Munde.

14. Die dornichte Nerite. Revier-Doorentje. Nérité épineuſe.

Schröt. II. p. 283. VI. Linn. ſp. 720. Nerita corona.
D'Argenv. t. 61. f. D 7. D 7.
Des Naturf. 4 St. p. 52. t. 1. f. 1. 2.

15. Die Nerite mit vertieftem, halbbedekten Wirbel. Roodoog.

Schröt. II. p. 289. XII. Linn. ſp. 726. Ner. pulligera.
Müll. Hiſt. Verm. II. p. 195. 382. Nerita rubella.
Knorr VI. t. 13. f. 3. (*abgezogen.*)
D'Argenv. t. 61. f. D 18. D 18.

16. Die ſchuppig geflekte, ungezahnte Nerite.

Schröt. II. p. 286. IX. Linn. ſp. 723. Nerita fluviatilis.
Deſſelb. Flußconch. p. 210. 30. t. 5. f. 5 — 10.

17. Die geſtreifte Nerite mit runzlicher Lippe. Gegolfde Neriet.

Chemn. V. p. 292. t. 190. f. 1950. 1951.
Schröt. II. p. 302. XXIV. Linn. ſp. 738. Ner. undata.
D'Argenv. II. p. 212. t. 10. f. J. (*t. 7. f. E.*) Nérite foudroyante.

18. Der

18. Der blutige Zahn. Bloedige Tand.

Chemn. V. p. 305. t. 192. f. 1977. 1980. 1983. 1984.
Schröt. II. p. 295. XVIII. Linn. ſp. 732. Ner. peloronta.
Knorr V. t. 3. f. 2.
D'Argenv. II. p. 215. t. 10. f. L. (*t. 7. f. H.*) Quenotte ſaignante.

19. Die geſtreifte, ſchieferfarbig gezeichnete Nerite.

Chemn. V. p. 313. t. 192. f. 1998. 1999.
Schröt. II. p. 339. 115. Nerita —.
D'Argenv. II. p. 222. Petite Livrée. Var.

20. Die geribte, ſchwarzgeflekte Nerite. Die geflochtene Nerite.

Chemn. V. p. 288. t. 190. f. 1944. 1945.
Schröt. II. p. 334. 99. Nerita —.
D'Argenv. II. p. 201. t. 10. f. C. (*t. 7. f. B.*) Grande Grive orientale.

21. Die röthliche, ſchwarzgeſtreifte Nerite.

Chemn. V. p. 304. t. 191. f. 1974. 1975.
Schröt. II. p. 337. 107. Nerita —.

22. Die geſtreifte Nerite mit weiſſem Munde, und granulierter Lippe. Wydmond.

Chemn. V. p. 313. t. 193. f. 2000. d.
Schröt. II. p. 296. XIX. Linn. ſp. 733. Nerita albicilla.
Knorr VI. t. 13. f. 4.
D'Argenv. II p. 208. t. 11. f. F. F. Palais de boeuf.

23. Die glatte, marmorierte Nerite. Gladde Neriet.

Schröt. II. p. 293. XVII. Linn. ſp. 731. Nerita polita.

2) Aſch-

a) Aſchgrau marmoriert.

Chemn. V. p. 315. t. 193. f. 2001.
D'Argenv. II. p. 239. Marbre noir.

b) Aſchgrau marmoriert mit drei rothen Bändern.

Chemn. V. p. 316. t. 193. f. 2002. 2003.
Knorr III. t. 1. f. 4.
D'Argenv. II. p. 238. t. 11. f. J 2. Marbre campan.

c) Mit abwechſelnden weiſſen, rothen, und grauen Bändern umgeben.

Chemn. V. p. 318.
D'Argenv. II. p. 240. Marbre rubanné. Var.

ZWEITE CLASSE.

ZWEISCHALIGE MUSCHELN.

Erſtes Geſchlecht.

C h a m e n.

Gewölbte Schalen, deren Schloſs mit einem ſchwieligen Zahne verſehen iſt, welcher ſich in eine gegenüber liegende Grube ſenkt.

Der breite, ſtarke Zahn, welchen alle Chamen, bald an der linken, bald an der rechten Schale, beſitzen, zieht ſich vom Wirbel aus an der vordern Seite der Muſchel hin, und iſt bisweilen gekerbt. Zu ihm geſellt ſich oft ein Seitenzahn, der ſeinen Siz vorn in der andern Schale hat; und wenn man auch die Erhöhungen rechnet, zwiſchen welche dieſe Zähne eingreifen, ſo ſteigt überhaupt die Anzahl der Zähne auf fünf bis ſechs. Die Chame iſt gewöhnlich hochgewölbt, ſtark, ſchwehr, von auſſen geribt, rauh, blätterig oder zackig. Oft iſt ſie gleichſchalig, doch nicht immer. Unter den ungleichſchaligen Muſcheln dieſes

Herr Chemniz hat mit der vorigen Claſſe den Martiniſchen Plan verlaſſen, und bei den Muſcheln die Linnäiſchen Geſchlechter angenommen. Ich folge ihm; ohne mich jedoch an die Ordnung zu binden, in welcher er die Geſchlechter aufführt.

ſes Geſchlechts giebt es welche, deren Wirbel an der untern Schale verlängert, und gedreht iſt, mit dieſen will ich den Anfang machen.

a. Ungleichſchalige Chamen.

1. Die blätterige, ungleichſchalige Chame. Foelieblad, Rotsdoublet.

a) Mit kurzen Blättern, und mit verlängertem, gedrehten Schnabel. Die gehörnte Chame.

Chemn. VII. p. 150. t. 52. f. 519. 520.
Linn. ſp. 166. Chama bicornis.
D'Argenv. t. 80. f. S.
Des Naturf. 20. St. p. 8. t. 1. f. 4. 5.

b) Mit kurzen Blättern. Die Felſenmuſchel.

Chemn. VII. p. 145. t. 51. f. 510 — 513.
Linn. ſp. 195. Chama gryphoides.
Knorr VI. t. 16. f. 1.

β) Linksgebildet.

Vignette fig. 1.

c) Mit etwas längern Blättern. Die Muſcatblüthe.

Chemn. VI. p. 149. t. 52. f. 514. 515.
Knorr I. t. 21. f. 2. II. V. t. 14. f. 1.

d) Mit langen Blättern. Der Blätterkuchen. Gateau feuilleté.

Chemn. VII. p. 141. t. 51. f. 507 — 509.
Linn. ſp. 164. Chama Lazarus.
D'Argenv. t. 44. f. A 2. (*t. 20. f. F.*)

Die Schalen, welche ich hier als Abänderungen betrachte, ſtimmen nicht allein im Baue ſehr überein, wie man beſonders an ihrer innern Fläche gewahr wird, die einem Ohre ſehr ähnlich iſt, ſondern ſie haben auch die blätterige Ober-

Oberfläche, den einzelnen gekerbten Zahn des Schloſſes, und viele andere Kenzeichen mehr gemein. Im Baue weichen ſie nur darin von einander ab, daſs die eine geſtrekter, und ovaler, die andere kürzer, und mehr kreisförmig iſt. Dann haben auch einige an der untern Schale einen kurzen, anliegenden Schnabel, andere einen verlängerten, der abgebogen und ein paar mal gedreht iſt.

Ich nehme hier Gelegenheit, etwas über die linken Muſcheln zu ſagen, dergleichen Herr Chemniz ſowohl im gegenwärtigen, als auch in einem folgenden Geſchlechte finden will. Ich habe bereits in der Einleitung bemerkt, daſs der gebogene Wirbel des Schloſſes ſich gewöhnlich nach der hintern Seite zu wendet. Bei den ungleichſchaligen Muſcheln, die aus einer hoch- und einer flachgewölbten Schale beſtehen, wird die hintere Seite diejenige genant, welche mir zur Rechten liegt, wenn die flächere Schale die obere, und der von mir entfernte Theil der Muſchel der Wirbel iſt. Nun giebt es unter den Klapmuſcheln welche, deren Wirbel, oder vielmehr nur der Schnabel der untern Schale, nicht nach der hintern, ſondern nach der vordern, oder linken Seite hin gebogen iſt. Ich würde hierin was beſonderes finden, wenn es weniger eine Abweichung zu ſeyn ſchiene, die während des Wachsthums der Schale, und durch äuſſere Urſachen entſteht, als eine ſolche, die ſich auf ihre erſte Anlage in der Mutter gründet. Keinesweges aber können dergleichen Schalen linke Muſcheln genant werden, wenn unter dieſem Nahmen nicht was ganz anders verſtanden werden ſoll, als unter den linksgewundenen Schnecken in Beziehung auf die rechtsgewundenen. Eine gleiche Bewandniſs hat es nun auch mit den gehörnten Chamen, von welchen Herr Chemniz ſogar behauptet, daſs ſie link und recht zugleich wären, jenes in der untern, dieſes in der obern Schale. Die untere Schale iſt eben ſowohl eine rechts gebildete, als die obere, nur iſt bei ihr der Schnabel vom Rande des Schloſſes ab, und nach der vordern Seite

zu gebogen. Um ſich hiervon zu überzeugen, darf man ſie nur mit der untern Schale einer andern Abänderung, z. B. der Felſenmuſchel vergleichen, bei welcher der Wirbel nicht abgebogen, ſondern angedrukt iſt. Daſs es aber wirkliche linke Muſcheln gebe, und daſs dies ſolche ſind, an welchen Wirbel, Schloſs, und Seitenränder eine ganz umgekehrte Lage haben, das ſoll die oben angeführte linke Felſenmuſchel darthun, deren untere Schale auf der Vignette fig. 1. abgebildet iſt, die man ſogleich mit der in fig. 2. beigefügten untern Schale einer rechten Felſenmuſchel vergleichen kan.

b. Gleichſchalige Chamen.

2. Die ſtachlichte Kaſtanie. Marron épineux.

Chemn. VII. p. 156. t. 52. f. 522. 523.
Linn. ſp. 167. Chama arcinella.
Knorr IV. t. 14. f. 1. u. VI. t. 36. f. 1. 2.
D'Argenv. t. 52. f. E. E.

3. Die nierenförmige Chame.

Chemn. VII. p. 135. t. 50. f. 502. 503.
Knorr II. t. 23. f. 7.

4. Die herzförmige Chame. Boucarde ou Coeur de boeuf. Zotskap.

Chemn. VII. p. 101. t. 48. f. 483.
Linn. ſp. 154. Chama cor.
Knorr VI. t. 8. f. 1.
D'Argenv. t. 53. f. G.

5. Die Hohlziegelmuſchel. Genagelde Fontynbak. Faitiere ou Tuilée.

Chemn. VII. p. 111 ſq.
Linn. ſp. 155. Chama gigas.

a) Die

a) Die hohlziegelförmigen Schuppen liegen dicht an einander, der Ausſchnit an der hintern Seite iſt weit.

Chemn. VII. t. 49. f. 495. 496.
D'Argenv. t. 51. f. B 4.

b) Die Schuppen liegen weit von einander, der Ausſchnit iſt eng.

Chemn. VII. t. 49. f. 492. 494.
Knorr I. t. 19. f. 3. u. VI. t. 36. f. 3.
D'Argenv. t. 51. f. B 1. (*t. 23. f. E.*)

Die Hohlziegelmuſchel wächſt zu einer ganz ungewöhnlichen Gröſſe.

6. Der Pferdehuf. Paardehoef. Chou ou Feuille de chou.

Chemn. VII. p. 127. t. 50. f. 498. 499.
Linn. ſp. 156. Chama hippopus.
Knorr I. t. 22. f. 1. 2. u. VI. t. 9. f. 3.
D'Argenv. t. 51. f. F. (*t. 23. f. H.*)

Zweites Geſchlecht.

Archen.

Gewölbte Schalen, deren Schloſs mit vielen, kleinen, eng ſtehenden Zähnen beſezt iſt, die zwiſchen einander eingreifen.

Die Zähne nehmen in einer geraden, oder gebogenen Reihe den ganzen hintern Rand der Schale ein. Hinter ihnen liegt das Ligament. Die Schnäbel ſind gewöhnlich von einander entfernt, und durch eine mehr, oder weniger breite Fläche abgeſondert. Die Schalen ſind mehrentheils hochgewölbt, und mit Rippen bedekt. Faſt alle Archen ſind gleichſchalig.

1. Die hochgewölbte, ſchwehre Arche mit breiten Ribben. Coeur de la Jamaique.

Chemn. VII. p. 213. t. 56. f. 554. 555.
Linn. ſp. 175. Arca ſenilis.
D'Argenv. t. 51. f. C2. (*t. 23. f. K.*)

2. Die hochgewölbte Arche mit häufigen Ribben.

a) Die kleine, ſchmale.

Chemn. VII. p. 211. t. 56. f. 553. a. b.
Knorr IV. t. 14. f. 2.

b) Die groſe, breite.

Chemn. VII. p. 505. t. 55. f. 549.

Beide Abänderungen haben ſechs und zwanzig Ribben auf jeder Schale.

3. Die hochgewölbte, geribte Arche mit eingebogener Vorderſeite, und weit abgeſonderten Schnäbeln. Die Noas-Arche. Noachs-Ark. Arche de Noé.

Chemn. VII. p. 177. t. 53. f. 530.
Linn. ſp. 169. Arca Noae.
Knorr I. t. 16. f. 1. 2.
D'Argenv. t. 51. f. D4. (*t. 23. f. G.*)

4. Die gedrehte, ungleichſchalige Arche. Die Haſpel. Gedraayde Oeſter. Devidoir ou Bistournée.

Chemn. VII. p. 168. t. 53. f. 524. 525.
Linn. ſp. 168. Arca tortuoſa.
Knorr I. t. 23. f. 3.
D'Argenv. t. 51. f. G2. (*t. 19. f. J.*)

5. Die geribte Arche mit bogenförmig geſtellten Zähnen. Geribde Pofferdoublet. Péronele ſans oreilles.

Chemn.

Chemn. VII. p. 235. t. 58. f. 568. 569.
Linn. ſp. 180. Arca pectunculus.
Knorr V. t. 12. f. 4.
D'Argenv. t. 53. f. D 6. (t. 24. f. B.)

6. Die glatte Arche mit bogenförmig geſtellten Zähnen. Gladde Poffer.

a) Die groſe. Die Sammetmuſchel.

Chemn. VII. p. 231. t. 57. f. 565. 566.
Linn. ſp. 182. Arca pilosa.
Knorr VI. t. 12. f. 4.
D'Argenv. t. 53. f. D 5.

b) Die kleinere, wellenförmig geſtreifte. Furie.

Chemn. VII. p. 224. t. 57. f. 560.
Knorr VI. t. 14. f. 4.
D'Argenv. t. 53. f. D 4.

7. Die kleine, ſchnabelförmige Arche.

Chemn. VII. p. 206. t. 55. f. 550. 551.
Schröt. Flußconch. p. 187. t. 9. f. 2.
Beſchäft. naturf. Fr. III. p. 297. t. 7. f. 17. 18.

Drittes Geſchlecht.

T e l l i n e n.

Gewölbte, länglich runde, an der vordern Seite gedrukte Schalen, deren Schloſs mit zwei gröſsern geſpaltenen, und zwei kleinern Zähnen verſehen iſt, die zwiſchen einander eingreifen.

Die Schloſszähne der Telline ziehen ſich unter der Spitze des Schnabels hervor, ſind an ihrem Ur-

ſprunge ſpitzig, am innern Rande des Schloſſes breiter, und höher, und alſo pyramidaliſch geſtaltet. Jede Schale hat einen Hauptzahn, der geſpalten iſt, und mit welchem ein ſeitwärts ſtehender kleinerer Zahn eine dreiſeitige Grube bildet, welche den Hauptzahn der andern Schale aufnimt, indeſs ſich die kleinern Zähne an die gröſſern anſchlieſen. Die Telline iſt mehr flach- als hochgewölbt, ihr Schloſs liegt faſt in der Mitte, mehrentheils iſt ſie gleichſchalig.

1. Die amethyſtfarbige, ſchiefgeſtreifte Telline.

Chemn. VI. p. 100. t. 10. f. 93.
Schröt. II. p. 644. V. Linn. ſp. 48. Tellina gari. Var.
Knorr VI. t. 12. f. 2.

2. Die geſtreifte Telline mit zackigem Vorder- und Hinterrande.

Chemn. VI. p. 98. t. 10. f. 88 — 90.
Beſchäft. der berl. Geſellſch. naturf. Freunde I. p. 387. t. 9. f. 1 — 3.

3. Die fein geſtreifte Telline mit rauher Vorderſeite. Die Goldzunge. Langue d'or. Goude Tong.

Chemn. VII. p. 103. t. 10. f. 95.
Schröt. II. p. 647. VIII. Linn. ſp. 51. Tellina foliacea.
Knorr V. t. 29. f. 2.
D'Argenv. t. 49. f. S1? (t. 22. f. E.)

4. Die geſtreifte, ſtralige Telline. Telline radiée. Roode Zonneſtraal.

Chemn. VI. p. 86. t. 8. f. 67 — 69.
Schröt. II. p. 642. III. Linn. ſp. 46. Tellina virgata.
Knorr II. t. 21. f. 4. u. IV. t. 25. f. 1.
D'Argenv. t. 49. f. F2. (t. 22. f. G.)

5. Die glatte, ſchnabelförmige Telline. Hammetje. Pince de chirurgien.

Chemn.

Chemn. VI. p. 113. t. 11. f. 105.
Schröt. II. p. 651. XII. Linn. ſp. 55. Tell. roſtrata.
Knorr IV. t. 2. f. 3. 5.
D'Argenv. t. 49. f. B 2. (*t. 22. f. O.*)

6. Die glatte Telline.

Chemn. VI. p. 109.
Schröt. II. p. 650. XI. Linn. ſp. 54. Tellina radiata.

a) Weis mit rothem Wirbel.

b) Weis mit rothen Stralen. Gladde roode Zonneſtraal. Telline d'Amérique rayonnée.

Chemn. VI. t. 11. f. 100. 102.
Knorr I. t. 19. f. 1. u. IV. t. 2. f. 4.
D'Argenv. t. 49. f. A. (*t. 22. f. A.*)

7. Die gegitterte Telline.

Chemn. VI. p. 93.

a) Weis, der Wirbel und die innere Tiefe citronfarbig, die Seitenränder veilchenblau.

Chemn. VI. t. 9. f. 79. 80.

b) Weis, die Seitenränder wie an voriger.

c) Weis, der Wirbel und das Innere hochroth, die Seitenränder wie an den vorigen.

d) Veilchenblau, von auſſen weislich.

8. Die fleiſchfarbige, breite Telline.

Chemn. VI. p. 119. t. 12. f. 110.
Schröt. II. p. 654. XV. Linn. ſp. 58. Tell. incarnata.

9. Die fleiſchfarbige, linſenförmige Telline.

Chemn. VI. p. 130. t. 13. f. 126.
Schröt. II. p. 660. XXIII. Linn. ſp. 66. Tell. carnaria.

10. Die kleine, kugelige Flufsstelline. Came des ruiſſeaux.

Chemn. VI. p. 136. t. 13. f. 133.
Schröt. II. p. 665. XXIX. Linn. ſp. 72. Tell. cornea.
Deſſelb. Flußconch. p. 189. t. 4. f. 3 — 5.

Viertes Geſchlecht.

Korbmuſcheln.

Gewölbte, gleiche Schalen, deren jede in der Mitte des Schloſſes einen einzelnen, hohlen, dreieckigen Zahn, und da neben eine weite, dreiſeitige, das Ligament faſſende Grube hat.

Das Schloſs der Korbmuſchel liegt faſt in der Mitte, und hat auſſer dieſen Zähnen auch noch mehrere. Wenn es am meiſten zuſammengeſezt iſt, ſo zählt man noch ſechs breite, platte Zähne; zwei an jeder Seite der rechten Schale, und einen an jeder Seite der linken. Wenn ſich die Muſchel ſchlieſst, ſo greifen dieſe Zähne zwiſchen einander in tiefe Gruben ein, und die Mittelzähne ſchieben ſich wie hohle Dreiecke in einander. Die Schalen der Korbmuſchel ſind mäſig gewölbt, länglich rund, an der vordern Seite abgeſtuzt.

1. Die gemeine Korbmuſchel. Strandſchulpje.

Chemn. VI. p. 230. t. 23. f. 229.
Linn. ſp. 100. Mactra ſolida.
Knorr VI. t. 8. f. 5.

Weis, gelb, auch weis mit blauen Querſtreifen.

2. Die glatte, veilchenblaue Korbmuſchel.
Chemn. VI. p. 220. t. 22. f. 213. 214.

3. Die

3. Die weiſſe Korbmuſchel mit gefaltetem Wirbel.

Chemn. VI. p. 214. t. 21. f. 205. 206.
Linn. ſp. 96. Mactra ſtriatula.
Knorr VI. t. 34. f. 1.

4. Die weiſſe gefaltete Korbmuſchel.

Chemn. VI. p. 213. t. 20. f. 202.
Linn. ſp. 95. Mactra plicataria.

Fünftes Geſchlecht.

Dreiekmuſcheln.

Gewölbte, gleiche, am vordern Rande abgeſtuzte Schalen, deren jede am Schloſſe einzelne Seitenzähne, und die linke einen doppelten, die rechte einen einfachen, in jenen ſich ſenkenden Mittelzahn hat.

Die linke Schale hat in der Mitte des Schloſſes eigentlich zwei, nahe an einander ſtehende Zähne, welche wie bei der Telline geſtaltet ſind, und den mittlern, oft geſpaltenen Zahn der andern Schale zwiſchen ſich faſſen; die Seitenzähne liegen bei geſchloſſener Muſchel dicht an einander, die in der linken Schale in Gruben der rechten eingeſenkt. Dieſe Muſcheln ſind mäſig hoch gewölbt, und haben bei ihrer abgeſtuzten Vorderſeite die Geſtalt eines Keiles.

1. Die glatte Dreiekmuſchel mit violettem Wirbel.
Chemn. VI. p. 253. t. 25. f. 249.

2. Die fein geſtreifte, flache Dreiekmuſchel mit gekerbtem Rande.
Chemn. VI. p. 259. t. 26. f. 253. 254.
Linn. ſp. 105. Donax trunculus.
Knorr I. t. 7. f. 1.

3. Der

3. Der Keil.

Chemn. VI. p. 266.
Linn. ſp. 108. Donax cuneata.

a) Violet mit weiſſen Stralen.

b) Weis mit braungelben Stralen.

Chemn. VI. t. 26. f. 260.
Knorr VI. t. 7. f. 3.

4. Die feingeſtreifte Dreiekmuſchel mit gekerbtem Rande, und ſtark abgeſtuzter Vorderſeite.

Chemn. VI. p. 262. t. 26. f. 256.
Linn. ſp. 107. Donax denticulata.
Knorr VI. t. 23. f. 5.
D'Argenv. t. 49. f. E 1.

5. Die zugeſpizte Dreiekmuſchel. Came coupée en bec de flûte.

Chemn. VI. p. 246. t. 25. f. 245 — 247.
Linn. ſp. 102. Donax ſcortum.
D'Argenv. t. 47. f. F 2. (t. 21. f. L.)

Sechstes Geſchlecht.

Venusmuſcheln.

Gewölbte, gleiche Schalen, jede am Schloſſe mit drei, beim Wirbel vereinigten Zähnen verſehen, welche zwiſchen die Zähne der andern Schale eingreifen.

Zu den gewöhnlichen Zähnen, die wie bei der Telline geſtaltet ſind, geſellt ſich bisweilen in jeder Schale noch einer an der hintern Seite, ſeltener an der vordern. Die Schalen ſind mehr oder weniger hoch gewölbt; bald länglich rund, bald ziemlich kreisförmig;

mig; auf der Oberfläche gewöhnlich querüber, seltener nach der Länge hin gestreift, oder mit Ribben belegt.

1. Dione. Conque de Vénus à pointes.

Chemn. VI. p. 282. t. 27. f. 271 — 273.
Linn. sp. 112. Venus Dione.
Knorr I. t. 4. f. 3. 4.
D'Argenv. t. 47. f. E3. (*t. 21. f. J.*)

2. Die marmorierte Venusmuschel mit dicken Ribben. Vieille ridée.

Chemn. VI. p. 287. t. 27. f. 274 — 276.
Linn. sp. 113. Venus Paphia.
Knorr II. t. 28. f. 2. u. VI. t. 6. f. 2.
D'Argenv. t. 47. f. E5.

3. Die gestreifte Venusmuschel mit scharfen Ribben, und gekerbtem Rande.

Chemn. VI. p. 294. t. 28. f. 289. 290.
Linn. sp. 115. Venus Dysera.
Knorr II. t. 28. f. 3. u. VI. t. 10. f. 2.
D'Argenv. t. 47. f. E6.

4. Die schwehre, hochgewölbte Venusmuschel mit dicht liegenden Ribben, und zikzakähnlicher Zeichnung.

a) Die Ribben an den Seiten der Muschel knotig.

Chemn. VI. p. 303. t. 29. f. 299. a. b. 300.
Linn. sp. 116. Venus verrucosa.
D'Argenv. t. 47. f. E9. (*t. 21. f. Q.*)

b) Die Ribben scharf. Die orientalische.

Chemn. VI. p. 308. t. 29. f. 303.

5. Die

5. Die glatte, hochgewölbte Venusmuſchel mit brauner, characterförmiger Zeichnung. Das türkiſche Lager. Griekſche-A-Doublet.

Chemn. VI. p. 359. t. 35. f. 369. 370.
Linn. ſp. 129. Venus caſtrenſis.
Knorr I. t. 21. f. 5. III. t. 4. f. 4. u. VI. t. 6. f. 5. 6.
D'Argenv. t. 48. f. K1. K2. K4.

6. Die glatte Venusmuſchel mit abgeſtuzter Vorderſeite.

a) Mit braunen Stralen. Die Japaniſche Spielmuſchel. Japaniſche Speeldoublet.

Chemn. VI. p. 337. t. 32. f. 340.
Rumph. t. 42. f. G.

b) Mit braunen Zikzakſtrichen.

Chemn. VI. p. 347. t. 33. f. 344.

7. Die leberfarbige, glatte Venusmuſchel mit abgeſtuzter Vorderſeite und mit blaulichgrauen Stralen.

Chemn. VI. p. 356. t. 34. f. 361.

8. Die glatte, ſtralige Venusmuſchel.

a) Die Stralen ganz. Bruine Zonneſtraal.

Chemn. VI. p. 344. t. 32. f. 343.
Linn. ſp. 125. Venus Chione.
Knorr VI. t. 4. f. 1.
D'Argenv. t. 47. f. B. (*t. 21. f. C.*)

b) Die Stralen unterbrochen, oder federartig geflekt. Geſtraalde Tyger. Came truitée.

Chemn. VI. p. 347. t. 33. f. 345.
Linn. ſp. 126. Venus maculata.
Knorr V. t. 20. f. 4.
D'Argenv. t. 46. f. F1. (*t. 21. f. H.*)

9. Die

9. Die ſtralige Venusmuſchel mit häufigen, glatten Rippen. Ceyloniſche Zonneſtraal. Cedonulli *Dav.*

Chemn. VI. p. 334. t. 32. f. 337.
Linn. ſp. 122. Venus Erycina.
Knorr IV. t. 3. f. 5.
D'Argenv. t. 46. f. F2.

10. Die länglichrunde, dicht geribte Venusmuſchel mit vier unterbrochenen Stralen.

a) Die Stralen braunroth gefleckt. Der Schmetterlingsflügel. Aile de papillon.

Chemn. VII. p. 46. t. 42. f. 441.
Knorr II. t. 18. f. 4.
D'Argenv. t. 49. f. J3. (*app. t. 3. f. D.*)

b) Die Stralen blaſsgraulich.

Chemn. VI. p. 323. t. 31. f. 324. 325.

11. Die länglich runde, dicht geribte Venusmuſchel, mit violetten Zikzakſtreifen, und mit gekerbtem Rande. Zigzag.

Chemn. VII. p. 55. t. 53. f. 450. 451.
Linn. ſp. 131. Venus Meroë.
Knorr VI. t. 7. f. 2. 4.
D'Argenv. t. 47. f. A2? (*app. t. 3. f. B.*)

Mehrere Exemplare ſind am Wirbel durchbohrt, vermuthlich von einem Feinde des Thieres.

12. Die flache, dicht geribte Venusmuſchel mit rothen Zikzakſtrichen. Ronde Letter-Schulp.

Chemn. VII. p. 31. t. 40. f. 422.
Linn. ſp. 145. Venus ſcripta.
Knorr V. t. 15. f. 3.

13. Die

13. Die weiſſe, ſcheibenförmige, dicht geribte Venusmuſchel.

Chemn. VII. p. 10. t. 37. f. 392.

Die Ribben gehen ſowohl an der vordern, als hintern Area in kurze Zacken aus, und in ſo fern weicht die Muſchel von der citierten etwas ab. Sie hält 1 Z. 8 L. im Durchmeſſer.

14. Die runde, gegitterte Venusmuſchel.

a) Flach gewölbt mit engem Gitter. Die Tigerzunge.
Chemn. VII. p. 6. t. 37. f. 390. 391.
Linn. ſp. 136. (*et 141.*) Venus tigerina.
D'Argenv. t. 47. f. D1. (*t. 21. f. E.*)

b) Höher gewölbt mit weitem Gitter.
Chemn. VII. p. 15. t. 17. f. 397. 398.
Linn. ſp. 140. Venus punctata.

15. Die runde Venusmuſchel mit ſchwachen Zähnen am Schloſſe.

Chemn. VII. p. 34. t. 40. f. 427 — 429.
Linn. ſp. 146. Venus edentula.

Die abgeſchliffenen Schalen dieſer und der vorigen Nummer pflegt man ihrer Farbe wegen Apricoſen und Pfirſchen zu nennen.

16. Die ſchwehre, gegitterte Venusmuſchel mit violetter Vorderſeite.

Chemn. VI. p. 372. t. 36. f. 388. 389.
Linn. Mantiſſa I. p. 545. Venus puerpera.
Knorr VI. t. 20. f. 1.

17. Die länglich runde, gegitterte Venusmuſchel.
Chemn. VI. p. 358. t. 34. f. 365. 366.

18. Die körniggeribte Venusmuſchel. Scherſje. Amande.

Chemn.

Chemn. VII. p. 28. t. 39. f. 415 — 417.
Linn. ſp. 144. Venus pectinata.
Knorr VI. t. 3. f. 3.
D'Argenv. t. 46. f. E1. (*t. 21. f. P.*)

Siebentes Geſchlecht.

Herzmuſcheln.

Hochgewölbte, gleiche Schalen. Jede iſt am Schloſſe mit zwei Mittelzähnen, und mit einzelnen Seitenzähnen, die rechte Schale am hintern Rande mit zwei Seitenzähnen beſezt, die alle in gegenüber liegende Gruben eingreifen.

Die mittelſten Zähne des Schloſſes ſind ſtark, ſpitzig, ſtehen dicht unterm Wirbel nahe an einander, und ſind mit den daneben liegenden Gruben nach einem Andreaskreuze geſtellt. Die Seitenzähne ſind von ihnen entfernt, ſtark und breit; ein Seitenzahn des hintern Randes iſt kleiner, als die übrigen, und bisweilen wenig bemerkbar. Die hohe Wölbung giebt dieſen Muſcheln eine herzförmige Geſtalt. Sie ſind mehr oder weniger ungleichſeitig; am meiſten ungleichſeitig iſt das *wahre Herz*, eine Muſchel, welche das Eigene hat, daſs ſie weit höher, als breit iſt. Die Rippen, welche gewöhnlich die Oberfläche bedecken, ziehen ſich vom Wirbel herab, und bilden am Rande Kerben, die in einander eingreifen.

1. Die geſtreifte, weis und roth marmorierte Herzmuſchel. Ooſt en Weſt Doublet.

Chemn. VI. p. 191. t. 18. f. 187. 188.
Knorr V. t. 27. f. 3.

Bonanni ſchildert dieſe ſchöne Muſchel unter einem ſchönen Bilde, wenn er ſagt: maris undas favonio criſpatas repraeſentat.

2. Die glatte, liniirte Herzmuſchel. *Tab. XII. fig. 4.*

Sie iſt mäſig gewölbt, und eben ſo lang, als breit. Der Wirbel liegt näher an der hintern Seite. Dieſe Seite iſt abgerundet; die vordere aber ſchreg vom Wirbel hinunter abgeſtuzt. Weder an dieſer noch an jener Seite ſondert ſich merklich eine Area ab; und an beiden ſind die Ränder kielförmig erhoben. Das Schloſs iſt, wie gewöhnlich; die mitlern Zähne aber ſind ſehr klein. An der vordern Seite faſst ein kleiner Vorſprung des Randes der rechten Schale mit dem inwendig ſtehenden Seitenzahne ein Stük vom Rande der linken Schale, und von hier bis zum Wirbel zieht ſich die offene, mit dem Ligament gefüllte Spalte hin. Der Rand der hintern Seite erhebt ſich nahe am Wirbel in eine kleine Schwiele. Die Muſchel iſt dünn, leicht, von auſſen wie von innen glatt, an den innern Rändern fein gekerbt; ſie iſt ſchön weis, an der vordern Seite blaſsröthlich, im Innern vom Schloſſe hinunter mit zwei purpurfarbigen Streifen bemalet. Quer über die äuſſere Fläche ziehen ſich goldfarbige Linien, die etwas entfernt von einander liegen, und wie durch den unſteten Zug einer freien Hand gezeichnet ſind. Die Länge beträgt, ſo wie die Breite, 1 Z. 2 L., die Höhe $9\frac{1}{2}$ L.

3. Das wahre Herz. Venus-Hart. Coeur de Vénus.

Chemn. VI. p. 150. t. 14. f. 143. 144.
Linn. ſp. 74. Cardium Cardiſſa.
Knorr I. t. 18. f. 3. 4.
D'Argenv. t. 51. f. E 2. (t. 23. f. J.)

4. Die weiſſe Erdbeere. Fraiſe blanche.

Chemn. VI. p. 171. t. 16. f. 166.
Linn. ſp. 83. Cardium fragum.

5. Die rothe Erdbeere. Fraiſe.

Chemn. VI. p. 174. t. 16. f. 168. 169.
Linn. ſp. 84. Cardium unedo.

Knorr

Knorr II. t. 29. f. 2.
D'Argenv. t. 51. f. J2? (t. 23. f. N.)

6. Die geribte, rauhe Herzmuſchel mit purpurfarbigem Rande.

Chemn. VI. p. 183. t. 17. f. 177.
Linn. ſp. 85. Cardium muricatum.

7. Die dornichte Herzmuſchel mit ſchmalen Ribben, und eng ſtehenden Dornen. Coeur épineux.

Chemn. VI. p. 161. t. 15. f. 157.
D'Argenv. t. 52. f. A2.

8. Die dornichte Herzmuſchel mit breiten Ribben, und weitläuftig ſtehenden Dornen. Coeur de boeuf épineux.

Chemn. VI. p. 161. t. 15. f. 156.
Linn. ſp. 78. Cardium aculeatum.
Knorr VI. t. 3. f. 1.
D'Argenv. t. 52. f. A1. (t. 32. f. B.)

9. Die knotiggeribte Herzmuſchel. Bruingebande Faitama.

Chemn. VI. p. 179. t. 17. f. 173.
Linn. ſp. 81. Cardium tuberculatum.
Knorr V. t. 30. f. 2.
D'Argenv. t. 52. f. A4. A4.

10. Die groſe Herzmuſchel mit runzlichen Ribben.

Chemn. VI. p. 196. t. 19. f. 191.
Linn. ſp. 86. Cardium magnum.

11. Die gemeine Herzmuſchel. Kokhaantje.

Chemn. VI. p. 196. t. 19. f. 194.
Linn. ſp. 90. Cardium edule.
Knorr VI. t. 8. f. 2. 4.
D'Argenv. t. 23. f. E.

Die Muſcheln der drei vorſtehenden Nummern ſcheinen nur Abänderungen zu ſeyn; und vielleicht gehört auch die folgende Nummer noch dazu.

12. Die breite, geribte Herzmuſchel mit Bändern.

Chemn. VI. p. 201. t. 19. f. 197.
Linn. ſp. 91. Cardium ruſticum.
Rumph. t. 44. f. K.

Achtes Geſchlecht.

Klapmuſcheln.

Gewölbte, ungleiche Schalen von rauher Oberfläche; jede am Schloſſe mit einer Grube fürs Ligament, und mit zwei in andere Gruben eingreifenden Zähnen verſehen.

Die Grube des Ligaments iſt in der obern Schale in eine beſondere Erhöhung eingegraben, die einem Zahne ähnlich iſt, der, wenn ſich die Muſchel ſchlieſet, von den Zähnen der andern Schale gefaſst wird. Dieſe und die übrigen Zähne greifen in ihre Gruben ſo ein, daſs ſich das Schloſs nicht wohl aus einander ſetzen läſt. Die Schalen ſind rund, mehr lang, als breit, von auſſen nach der Länge geribt, und mit blätterigen Zacken, oder hohlen Stacheln beſezt; ihre Schnäbel haben oft zu beiden Seiten kurze Anhänge, die man Ohren nent. Die untere Schale iſt tiefer, als die obere; ihr Schnabel iſt gewöhnlich verlängert, oben platt, und wie abgefägt; und über die platte Fläche zieht ſich ein Theil des Ligaments bis zur Spitze des Schnabels hin.

Die

Die Klapmuſchel mit Ohren. Die Lazarusklappe. Gerakte Lazarus-Klap. Huitre épineuſe.

a) Mit kurzen Zacken, und purpurfarbiger Oberſchale; aus dem mittelländiſchen Meere.

Chemn. VII. p. 68. t. 44. f. 459.
Linn. ſp. 151. Spondylus Gaederopus.
Knorr I. t. 7. f. 1.
D'Argenv. t. 44. f. E 1. E 2. (app. t. 3. f. A.)

b) Mit langen Zacken; aus Weſtindien.

Chemn. VII. p. 79. t. 45. f. 465.
Linn. l. c. Spondylus Gaederopus.
Knorr V. t. 9. f. 1. u. VI. t. 9. f. 1.
D'Argenv. t. 44. f. B. B.

c) Geſtrekt, mit weniger langen Zacken; aus dem chineſiſchen Meere.

Chemn. VII. p. 75. t. 44. f. 461. 462.
Linn. l. c. Spondylus Gaederopus.
D'Argenv. t. 42. f. F. (t. 19. f. H.)?

d) Safranfarbig; aus Oſtindien.

Chemn. VII. p. 77. t. 45. f. 463.

Neuntes Geſchlecht.

Auſtern.

Schalen, deren Schloſs mit Gruben verſehen iſt, in welchen das Ligament liegt.

Herr Chemnitz weicht hier vom Linnéiſchen Syſteme ab; er trent nicht nur die *Mäntel* und die *eigentlichen Auſtern* in zwei Geſchlechter, ſondern er ſezt auch die *Auſtern mit gekerbtem Schloſſe*

Zufolge des Linnéiſchen Syſtems vereinige ich in dieſes Geſchlecht Muſcheln, die zwar alle am Schloſſe keine Zähne haben, wenigſtens keine ſolchen, die zwiſchen einander eingreifen, die aber, genauer betrachtet, noch ſehr von einander abweichen. Einige derſelben ſind regelmäſſig gebaut, im Umfange ziemlich kreisförmig, an den Schnäbeln mit Anhängen beſetzt, auf der Oberfläche gewöhnlich nach der Länge hin gerippt, oder gefaltet, das ſind die Kammmuſcheln oder *Mäntel*. Ihr Schloſs hat in jeder Schale unter dem Wirbel eine Grube, und längs am obern Rande der Anhänge eine Furche, welche nebſt der Grube vom Ligamente gefüllt iſt. Die Schalen ſind mehrentheils gleichſeitig; die eine iſt, wie gewöhnlich, erhoben, die andere aber bald erhoben, bald flach, bald vertieft. Andere Muſcheln dieſes Geſchlechts ſind weniger regelmäſſig gebaut, auf der Oberfläche rauh, und ſchieferig. Das ſind die eigentlichen *Auſtern*, die in Anſehung des Schloſſes zwei Abtheilungen ausmachen; denn bei einigen iſt das Schloſs faſt wie bei den Mänteln beſchaffen, und beſteht aus einer Grube, die zu beiden Seiten in eine Furche ausgeht; bei andern aber iſt die Fläche des Schloſſes gekerbt, oder mit

ganz

Schloſſe in das Geſchlecht der *Archen*. Was den erſten Punkt betrift, ſo glaube ich, daſs die Urſache, die hier eine Abänderung veranlaſſen kan, ſich in dieſem Syſteme mehrmalen finde, z. B. bei den Chamen, wo die ungleichſchaligen ebenfalls von den übrigen getrent werden ſolten. Allein um dieſe Abänderungen vorzunehmen, würde das ganze hier zum Grunde gelegte Syſtem verändert werden müſſen. Was aber die Auſtern mit gekerbtem Schloſſe anlangt, ſo wird man durch Vergleichung leicht bemerken, daſs ſie nicht nur den übrigen Auſtern weit näher verwandt ſind, als den Archen, ſondern daſs ſie auch mit dieſen noch weniger verbunden werden können, als die Mäntel mit den Auſtern. Ich bleibe alſo beim Linnéiſchen Syſteme.

ganz flachen Zähnen befezt, welche Gruben zwiſchen ſich haben, aber nicht zwiſchen einander eingreifen, ſondern wahrſcheinlich nur dazu dienen, daſs mehrere Berührungspunkte zum feſtern Sitze des Ligamentes da ſind.

a. Mäntel.

1. Der groſe, geſtreifte Mantel mit rother, und weiſſer Schale. Die magellaniſche Compaſsmuſchel. Peigne Magellanique.

Chemn. VII. p. 290. t. 62. f. 597.
D'Argenv. t. 55. f. E 2.

2. Der glatte Mantel mit rother, und weiſſer Schale, und mit zwölf doppelten Stralen auf der innern Fläche jeder Schale. Die Compaſsmuſchel. Kompas-Wyzer. Sole ou Eventail.

Chemn. VII. p. 284. t. 61. f. 595.
Linn. ſp. 190. Oſtrea pleuronectes.
Knorr I. t. 20. f. 3. 4.
D'Argenv. t. 55. f. E 1. (*t. 24. f. G.*)

3. Der glatte Mantel mit rother und weiſſer Schale, und mit 24 doppelten Stralen.

a) Gros. Die groſe japaniſche Compaſsmuſchel. Grande Sole de la rare eſpece.

Chemn. VII. p. 288. t. 62. f. 596.

b) Kleiner, etwas ungleichſeitig, die weiſſe Schale von auſſen rothgeſtralt, und mit feinen Furchen durchzogen.

Chemn. VII. p. 324. t. 66. f. 622 — 624.
Linn. ſp. 197. Oſtrea oblitérata?

4. Der ungleichſchalige Mantel mit dunklerer, und hellerer Schale, und mit 24 doppelten Stralen.

a) Die dunklere Schale iſt platt, oder ſehr wenig gewölbt, und hat leichte Falten. Peigne d'Amerique à valve ſupérieure platte.

Chemn. VII. p. 282. t. 61. f. 593. 594.
D'Argenv. t. 55. f. E3?

Selten. — Das vorhandene Exemplar iſt 3 Z. 8 Linien breit.

b) Die dunklere Schale iſt vertieft, und hat merkliche Falten; die hellere iſt mit ſchmalen Furchen durchzogen. Bénitier.

Chemn. VII. p. 277. t. 61. f. 590. 591.
Linn. ſp. 187. Oſtrea Zizac.
Knorr II. t. 19. f. 3. u. t. 20. f. 1.
D'Argenv. t. 55. f. B.

5. Der ungleichſchalige Mantel mit vierzehn ſtarken Falten.

a) Die gewölbte Schale mit runden Falten.

Chemn. VII. p. 268. t. 60. f. 585.
Linn. ſp. 185. Oſtrea maxima.
Knorr II. t. 14. f. 1. u. t. 17. f. 1. 2.
D'Argenv. t. 54. f. L2?

b) Die gewölbte Schale mit eckigen Falten.

Chemn. VII. p. 273. t. 60. f. 588. 589.
Linn. ſp. 186. Oſtrea jacobaea.
Knorr VI. t. 38. f. 1.
D'Argenv. t. 54. f. L1.

6. Die ſcharfgeribte Mantelmuſchel.

Chemn. VII. p. 341. t. 67. f. 646.
Linn. ſp. 202. Oſtrea opercularis.

7. Der

7. Der purpurfarbig geſtreifte Mantel mit zwölf ſtarken, rauhen Falten. Der herzogliche Mantel. Konings-Mantel. Manteau ducal.

Chemn. VII. p. 302. t. 64. f. 607.
Linn. ſp. 193. Oſtrea pallium.
Knorr II. t. 21. f. 1. 2. u. V. t. 27. f. 2.
D'Argenv. t. 54. f. K. (*t. 24. f. J.*)

8. Der groſe Mantel mit neun ſtarken, knotigen Falten. Die Corallenmuſchel. Koraaldoublet. Coraline.

Chemn. VII. p. 306. t. 64. f. 609 — 611.
Linn. ſp. 194. Oſtrea nodoſa.
Knorr IV. t. 13. f. 5.
D'Argenv. t. 55. f. D. (*t. 24. f. F.*)

9. Der glatte Mantel mit flachen, breiten Falten.

Chemn. VII. p. 338. t. 67. f. 641.
Linn. ſp. 201. Oſtrea glabra.
Knorr V. t. 10. f. 5. 6.
D'Argenv. t. 54. f. G.

10. Die tranquebariſche Mantelmuſchel mit achtzehn glatten Falten.

Chemn. VII. p. 344. t. 67. f. 648.
Knorr II. t. 4. f. 3.

11. Der bunte Mantel mit häufigen, theils doppelten Falten. Der isländiſche Mantel.

Chemn. VII. p. 314. t. 65. f. 615.
Knorr I. t. 4. f. 1. t. 5. f. 2. u. VI. t. 15. f. 1.
D'Argenv. t. 54. f. B1.

12. Der rauhe Mantel mit häufigen, theils ſtachligen Falten, und ſehr ungleichen Ohren.

a) Braunroth, violet, und weis marmoriert.

Chemn. VII. p. 320. t. 65. f. 617.
D'Argenv. t. 54. f. B3.

b) Hochgelb.

Chemn. VII. p. 321. t. 65. f. 618.

c) Schwefelgelb.

Chemn. VII. p. 328. t. 66. f. 629.

d) Oraniengelb.
Chemn. VII. p. 329. t. 66. f. 630.

e) Blutroth.
Chemn. VII. p. 326. t. 66. f. 628.
Linn. ſp. 198. Oſtrea ſanguinea.
D'Argenv. (*t. 24. f. H?*)

12. Der rauhe Mantel mit acht Falten, und ſehr ungleichen Ohren.

Chemn. VII. p. 312. t. 64. f. 612. t. 65. f. 613.
Linn. ſp. 195. Oſtrea pes felis.

13. Der weiſſe Mantel mit rauhen, ſchuppigen Falten, mit ſtark abgeſtutzter Vorderſeite, und ſehr kleinen Ohren. Die Raſpel. Raſpe. Rape ou Ratiſſoire.

Chemn. VII. p. 349. t. 68. f. 651.
Linn. ſp. 206. Oſtrea lima.
Knorr VI. t. 36. f. 3.
D'Argenv. (*t. 24. f. E.*)

b. Auſtern.

14. Die Bohnenſchote. Baardknyper.
Chemn. VI. p. 24. t. 2. f. 11.
Schröt. II. p. 609. VI. Linn. ſp. 31. Mya vulſella.
Knorr V. t. 2. f. 1. 2.

15. Die

15. Die gefaltete Baumauſter. Das Lorbeerblat. Feuille.

Linn. ſp. 245. Mytilus frons.

a) Die Ribbe zieht ſich nach der Länge der Schale; die Schale iſt wenig breit, von Farbe braun.

Chemn. VIII. p. 61. t. 75. f. 686.

b) Die Ribbe zieht ſich querüber; die weiſſe Schale iſt von auſſen violet und grau gefärbt.

D'Argenv. (*t. 19. f. D?*)

16. Die gefaltete Steinauſter. Der Hahnenkamm. Haanekam. Créte de coq ou Oreille de cochon.

Chemn. VIII. p. 52. t. 75. f. 683. 684.
Linn. ſp. 245. Mytilus criſta galli.
Knorr IV. t. 10. f. 3—5. V. t. 16. f. 1. u. t. 17. f. 1—3.
D'Argenv. t. 45. f. A3. (*t. 20. f. D.*)

17. Die ſchwehre Auſter mit zackigem Rande, und verlängertem Schnabel. Das Fullhorn.

Chemn. VIII. p. 41. t. 74. f. 679.
D'Argenv. t. 45. f. E.
Davila I. p. 289. 608. t. 19. f. V. Corne d'abondance.

18. Die gemeine Auſter. Oeſter.

Chemn. VIII. p. 48. t. 74. f. 682.
Linn. ſp. 211. Oſtrea edulis.
Knorr III. t. 24. f. 2. u. t. 25. f. 2.
D'Argenv. t. 41. f. C6. t. 80. f. C.

19. Die violette, platte, geſtrekte Auſter. Das Linial. Oſtrea regula *Forsk.*

Chemn. VIII. p. 15. t. 70. f. 657.
Mart. alg. Geſch. d. Nat. IV. p. 421. f. 1.

20. Die

20. Die Kreuzmuſchel. Hamerdoublet. Marteau.

Chemn. VIII. p. 8. t. 70. f. 655.
Linn. ſp. 207. Oſtrea malleus.
Knorr III. t. 4. f. 1.
D'Argenv. t. 42. f. A1. (*t. 19. f. A.*)

Eine Muſchel, die, wie die meiſten vorhergehenden, und die folgenden Auſtern, zu den ſeltenern gehört. Das vorhandene Exemplar iſt über 7 Z. lang.

c. Auſtern mit gekerbtem Schloſſe.

21. Der Winkelhaken. Winkelhaak. Equerre ou Cuiſſe.

Linn. ſp. 214. Oſtrea iſogonum.

a) Der vollkommene.

Chemn. VII. p. 257. t. 59. f. 584.
D'Argenv. t. 42. f. B1. B1.

Ueber 6 Z. lang.

b) Der unvollkommene.

Chemn. VII. p. 253. t. 59. f. 582.
Knorr IV. t. 10. f. 1. 2. u. VI. t. 13. f. 1.

22. Die breite, platte Auſter mit gekerbtem Schloſſe. Die Huſarentaſche.

Chemn. VII. p. 245. t. 58. f. 576.
Linn. ſp. 215. Oſtrea ephippium.
Knorr VI. t. 21. f. 1.
D'Argenv. t. 42. f. B2. B2.

b) *Chemn. VII. p. 249. t. 58. f. 577.*

Zehntes Geschlecht.

Miesmuscheln.

Gewölbte Schalen, deren Schloss mit Furchen versehen ist, in welchen das Ligament liegt.

Das Schloss der Miesmuschel ist eben so einfach, als das Schloss der Auster, von dem es sich durch den Mangel der Gruben unterscheidet, statt deren fürs Ligament lange Furchen eingegraben sind. Die Miesmuscheln sind auf der Oberfläche weniger rauh, als die eigentlichen Austern. Sie sind mehrentheils gleichschalig; einige dreiseitig, beim Wirbel zugespizt, an der obern Seite abgerundet; andere länglich rund, und sehr breit; wieder andere mit Flügeln oder Ohren versehen, und diese leztern machen hier den Anfang.

1. Die Miesmuschel mit zwei Flügeln. Die Schwalbe. Vogeltje. Hirondelle.

Chemn. VIII. p. 136. t. 81. f. 722. 724.
Linn. sp. 262. Mytilus hirundo.
Knorr IV. t. 8. f. 5. u. V. t. 10. f. 1. 2.
D'Argenv. t. 42. f. C1. (*t. 19. f. B.*)

2. Die Perlenmuschel. Parels-houder. Mere-perle.

Chemn. VIII. p. 127. t. 80. f. 717.
Linn. sp. 246. Mytilus margaritiferus.
Knorr IV. t. 18. f. 1.
D'Argenv. t. 41. f. E1. E4. (*t. 20. f. A.*)

3. Die gemeine Miesmuschel aus dem süssen Wasser.

a) Die grose. Die Teichmuschel.

Chemn. VIII. p. 185. t. 85. f. 762.
Linn. sp. 257. Mytilus cygneus.
Schröt. Flußconch. p. 162. t. 3. f. 1.

b) Die

b) Die kleinere. Die Flufsmufchel.

Chemn. VIII. p. 189. t. 86. f. 763.
Linn. fp. 258. Mytilus anatinus.
D'Argenv. t. 42. f. C2. (*t. 27. f. 10.*)
Schröt. Flufsconch. p. 160. t. 1. f. 2. 3.

4. Die walzenähnliche Miesmufchel. Die Steindattel. Steenfchede. Datte. Pholade bivalve.

Chemn. VIII. p. 147. t. 82. f. 729. 730.
Linn. fp. 248. Mytilus lithophagus.
D'Argenv. t. 50. f. H. (*t. 26. f. K.*)

5. Die dreifeitige Miesmufchel mit erweiterter Hinterfeite. Die Papusmufchel. Papoes-Moffel. Moule de la terre des Papous.

Chemn. VIII. p. 178. t. 85. f. 757.
Linn. fp. 256. Mytilus modiolus.
D'Argenv. t. 50. f. B. (*t. 22. f. C.*)

b) Die innere Schale braunroth geftralt.

Chemn. VIII. t. 85. f. 758.
Knorr IV. t. 15. f. 3.

c) Die vordere Seite unterhalb der Mitte einwärts gebogen.

Chemn. VIII. p. 182. t. 85. f. 759.

6. Die glatte, dreifeitige Miesmufchel.

a) Die geftrekte, Magellanifche. Grande Moule de Magellan.

Chemn. VIII. p. 157. t. 83. f. 738.
Knorr IV. t. 15. f. 4.
D'Argenv. t. 50. f. J. (*t. 22. f. N.*)

b) Die grüne, africanifche Miesmufchel.

Chemn.

Chemn. VIII. p. 160. t. 83. f. 739.
Knorr IV. t. 15. f. 5.
D'Argenv. t. 50. f. F2.

c) Die breite Miesmuſchel von Neuſeeland.

Chemn. VIII. p. 167. t. 84. f. 747.

d) Die gemeine Miesmuſchel.

Chemn. VIII. p. 169. t. 84. f. 750. 751.
Linn. ſp. 253. Mytilus edulis.
Knorr I. t. 4. f. 5. 6. IV. t. 15. f. 1. u. V. t. 25. f. 1.
D'Argenv. t. 50. f. O1. O2.

e) Die groſe Miesmuſchel.

Chemn. VIII. p. 176. t. 84. f. 576.
Linn. ſp. 254. Mytilus ungulatus.

7. Die geſtreifte, dreiſeitige Miesmuſchel.

a) Die groſe, Magellaniſche.

Chemn. VIII. p. 162. t. 83. f. 742.
Linn. ſp. 251. Mytilus exultus.
Knorr IV. t. 30. f. 3.
D'Argenv. t. 50. f. R2.

b) Die kleinere, Nicobariſche.

Chemn. VIII. p. 155. t. 81. f. 736 α. β.

Eilftes Geſchlecht.

Stekmuſcheln.

Gewölbte, klaffende Schalen, deren Schloſs mit Furchen verſehen iſt, in welchen das Ligament liegt.

Die Schalen der Stekmuſchel (Pinne, Jambonneau) ſchlieſen ſich nicht ganz, ſie laſſen am obern Rande eine Kluft, ſie klaffen. Uebrigens kommen ſie in der Beſchaffenheit ihres Schloſſes ſowohl, als auch in ihrem Baue mit den Schalen der dreiſeitigen Miesmuſcheln faſt ganz überein; ſie ſind aber dünner, und auf der Oberfläche rauher.

1. Die geribte Stekmuſchel mit hohen, röhrenförmigen Schuppen, und abgeſtuztem obern Rande.

Chemn. VIII. p. 224. t. 89. f. 775.
Linn. ſp. 265. Pinna nobilis.
Knorr II. t. 26. f. 1.

2. Die dichtgeribte Stekmuſchel mit röhrenförmigen Schuppen, und abgerundetem Rande.

Chemn. VIII. p. 239. t. 92. f. 784.

3. Die rothe Stekmuſchel mit breiten, ſchuppigen Ribben.

Chemn. VIII. p. 218. t. 88. f. 773.
Linn. ſp. 263. Pinna rudis.

Zwölftes Geſchlecht.

Anomien.

Linné vereiniget unter dieſem Nahmen Muſcheln, die zwar in Anſehung einiger Merkmale, die ſie auszeichnen, in einer gewiſſen Verbindung betrachtet werden können; die aber keinen algemeinen Charakter annehmen, weil ſie dieſe Merkmale nicht gemeinſchaftlich beſitzen. So haben einige ganz flache, ſchieferige, etwas unregelmäſige Schalen; andere aber ſind gewölbt, und regelmäſig gebaut. Unter beiderlei Sorten haben die meiſten ein beſonderes Merkmal an ſich, welches man an keiner andern Muſchel wahrnimt, eine Oefnung am Wirbel der einen Schale; allein auch dieſes Merkmal iſt nicht allen eigen. Bei einigen findet man am Schloſſe ribbenförmige Erhöhungen, welche die Stelle der Zähne vertreten; bei andern ähnliche Theile, aber das Schloſs weit künſtlicher zuſammengeſezt, und wieder bei andern blos ein Ligament. Kurz es bleibt dieſen Muſcheln nichts gemeinſchaftliches übrig, als, was viele andere Muſcheln mehr haben, die ungleichen Schalen.

1. Die flache Anomie mit ribbenförmigen Erhöhungen am Schloſſe, und von eckigem Umfange. Der engliſche Sattel. Engelſche of Polſche Zadel. Selle Polonoiſe.

Chemn. VIII. p. 111. t. 79. f. 714.
Knorr IV. t. 18. f. 2.
D'Argenv. t. 41. f. D3.
b) *Chemn. VIII. p. 114. t. 79. f. 715.*

2. Die platte Anomie mit ribbenförmigen Erhöhungen am Schloſſe, und von kreisförmigem Umfange. Die Fenſterſcheibe. Transparente ou Vitre Chinoiſe.

Chemn. VIII. p. 116. t. 79. f. 716.
Linn. ſp. 241. Anomia placenta.
Knorr II. t. 24. f. 1.
D'Argenv. t. 41. f. D 2.

Eine Abänderung der vorigen Muſchel?

3. Die flache, runzlige Anomie mit der Oefnung am Wirbel. Die Zwiebelſchale. Pelure d'oignon.

Chemn. VIII. p. 81. t. 76. f. 692. 693.
Linn. ſp. 218. Anomia ephippium.
D'Argenv. t. 41. f. B. (*t. 19. f. C.*)

4. Die erhobene, glatte Anomie mit durchbohrtem Wirbel, und künſtlichem Schloſſe. Die gläſerne Bohrmuſchel. Coq et Poule ou Poulette.

Chemn. VIII. p. 97. f. 707 — 709.
Knorr IV. t. 30. f. 4.
D'Argenv. t. 41. f. A 4. (*app. t. 3. f. E.*)

5. Die längliche, geſtreifte Bohrmuſchel. Der Schlangenkopf.

Chemn. VIII. p. 103. t. 78. f. 712.
Linn. ſp. 236. Anomia caput ſerpentis.
D'Argenv. t. 41. f. A 2.

6. Die kurze, geſtreifte Bohrmuſchel. Anomie Magellanique ſtriée.

Chemn. VIII. p. 101. t. 78. f. 710. 711.
D'Argenv. t. 41. f. A 3.
Des Naturf. 3. St. p. 83. t. 3. f. 1 — 3.

Drei-

Dreizehntes Geſchlecht.

Klaffmuſcheln.

Gewölbte, klaffende Schalen mit einem ſtarken Zahne am Schloſſe.

Die Schalen ſind länglich rund, mehr breit, als lang, von auſſen unanſehnlich. Einige klaffen ſehr, andere laſſen, wenn ſie geſchloſſen ſind, nur eine ſchmale Spalte. Das Schloſs iſt verſchiedentlich gebildet, denn bald wird der Hauptzahn von zwei Zähnen der andern Schale gefaſst; bald iſt er hohl, und faſst mit einer Grube der andern Schale das Ligament; bald iſt er von ähnlicher Beſchaffenheit, aber in jeder Schale vorhanden, und noch mit einem Nebenzahne verbunden.

1. Die Malermuſchel.

Chemn. VI. p. 19. t. 1. f. 6.
Schröt. II. p. 604. III. Linn. ſp. 28. Mya pictorum.
Deſſelb. Fluſsconch. p. 178. 7. t. 3. f. 2. 4. 5.
D'Argenv. t. 62. f. C2. (t. 27. f. 10.)

2. Die Perlenmuſchel der Flüſſe.

Chemn. VI. p. 8. t. 1. f. 1. 2.
Schröt. II. p. 606. IV. Linn. ſp. 29. Mya margaritifera.
Deſſelb. Fluſsconch. p. 168. 6. t. 4. f. 1.
Knorr IV. t. 25. f. 2.
D'Argenv. t. 62. f. F.

3. Die abgeſtumpfte Klaffmuſchel. Stompe Gaaper.

Chemn. VI. p. 8. t. 1. f. 1. 2.
Schröt. II. p. 600. I. Linn. ſp. 26. Mya truncata.

4. Die länglich runde, breite Klaffmuſchel.

Chemn. VI. t. 2. f. 12.
Schröt. II. p. 615. 3. Mya —.

5. Die zarte, weiſſe, durchſichtige Klaffmuſchel. Endebek. Lanterne ou Papyracée.

Chemn. VI. p. 62. t. 6. f. 46 — 48.
Schröt. II. p. 631. VIII. Linn. ſp. 49. Solen anatinus.
D'Argenv. (t. 22. f. R.)

6. Die gröſte Klaffmuſchel.

Chemn. VI. p. 33. t. 3. f. 25.
Schröt. II. p. 618. 11. Mya —.

Vierzehntes Geſchlecht.

Scheidemuſcheln.

Gewölbte, ſehr breite, an beiden Seiten klaffende Schalen mit hakenförmigem Zahne am Schloſſe.

Die Breite dieſer Muſcheln beträgt gewöhnlich mehr, als die doppelte Länge; einige ſind einer Meſſerſcheide ganz ähnlich geſtaltet. Das Schloſs liegt bald nahe in der Mitte, bald nahe am Ende des Randes, und iſt gewöhnlich nicht nur in der einen, ſondern auch in der andern Schale mit einem hervorſtehenden, hakenähnlichen Zahne verſehen, davon aber der eine gröſſer, als der andere iſt. Jener, der Hauptzahn, iſt bisweilen gekrümt, ſo daſs er ſich um den Rand der andern Schale beugt, indeſs ſich der andere Zahn an ihn anſchmiegt; bisweilen iſt er zertheilt, und nimt den entgegenſtehenden Zahn in die Spalte auf.

1. Die

Mya vulſella ſ. oben im 9. Geſchl. no. 14.

1. Die rothe, ſtralige Scheidemuſchel mit gekrümtem Zahne. Roodachtige bruine Zonneſtraal.

Chemn. VI. p. 57. t. 6. f. 41. 42.
Schröt. II. p. 629. VII. Linn. ſp. 39. Solen ſtrigilatus.
Knorr VI. t. 5. f. 4.
D'Argenv. t. 49. f. D 1.

2. Die gerade Meſſerſcheide mit ungeſpaltenem Zahne. Orgelpyp. Manche de couteau.

Chemn. VI. p. 40. t. 4. f. 26 — 28.
Schröt. II. p. 623. I. Linn. ſp. 33. Solen vagina.
Knorr I. t. 28. f. 3.
D'Argenv. t. 55. f. B 1. (*t. 24. f. K.*)

3. Die gekrümte Meſſerſcheide mit geſpaltenem, oder doppeltem Zahne. Suikerpeultje. Manche de couteau courbe.

Chemn. VI. p. 46. t. 4. f. 30.
Schröt. II. p. 626. III. t. 7. f. 7. Linn. ſp. 35. Solen enſis.
D'Argenv. t. 55. f. A 3. (*t. 24. f. L.*)

4. Die gerade Meſſerſcheide mit geſpaltenem Zahne. Meſſehegt.

Chemn. VI. p. 44.
Schröt. II. p. 624. II. t. 7. f. 6. Linn. ſp. 34. Solen ſiliqua.

5. Die violette, ſtralige Scheidemuſchel mit geſpaltenem Zahne. Blaauwe Zonneſtraal. Soleil levant.

Chemn. VI. p. 54. t. 5. f. 38. 39.
Schröt. II. p. 628. VI. Linn. ſp. 38. Solen radiatus.

Knorr I. t. 6. f. 5.
D'Argenv. t. 49. f. C. (*t. 22. f. P.*)

6. Die violette Scheidemuſchel mit doppeltem Zahne, und gedrukter Vorderſeite.

Chemn. VI. p. 68. t. 7. f. 53. 54.
Schröt. II. p. 634. XII. Linn. Mantiſſa II. p. 544. Solen diphos.

Solen anat. ſ. im vor. Geſchl. no. 5.

DRITTE CLASSE.

VIELSCHALIGE MUSCHELN.

Erſtes Geſchlecht.

Pholaden.

Vielſchalige Muſcheln, mit zwei groſen, gewölbten, gleichen Schalen, die am Schloſſe mit hakenförmigen, hohlen Zähnen beſezt ſind.

Die beiden Hauptſchalen ſind den Klaff- und Scheidemuſcheln ähnlich, und ſind mit rauhen Ribben belegt. Ihr Schloſs liegt nahe am hintern Rande. Sie ſchlieſen nicht genau, und die Klüfte, die ſie laſſen, geben einen Raum für kleinere Schalen, aus welchen dieſe Muſcheln beſtehen, und deren Geſtalt und Anzahl verſchieden iſt.

1. Die groſe, am hintern Rande abgerundete Pholade.
Grande Pholade d'Amérique.

Chemn. VIII. p. 361. t. 101. f. 863.
Linn. ſp. 21. Pholas coſtatus.
Knorr II. t. 25. f. 4.
D'Argenv. t. 60. f. C1. C1.

2. Die Pholade mit ausgeſchnittener Hinterſeite.

Chemn. VIII. p. 353. t. 101. f. 859.
Linn. ſp. 20. Pholas dactylus.
D'Argenv. t. 60. f. B.

Zweites Geſchlecht.

Seetulpen.

Muſcheln, die aus vielen Schalen ohne Schloſs zuſammengeſetzt ſind.

Man kan an dieſen Schalen kein beſonderes Schloſs unterſcheiden, und ſie ſind entweder blos durch eine ligamentöſe Haut, oder durch eine genauere Zuſammenſetzung verbunden. Die Bewohner dieſer Muſcheln ſetzen ſich an andere Körper feſt, entweder mit der Schale unmittelbar, oder mittelſt eines darmähnlichen Körpers; ihre Gehäuſe tragen Spuren davon, und haben gewöhnlich eine tulpenähnliche Geſtalt.

1. Die fünfſchalige Muſchel mit dem Fortſatze. Endehals. Conque anatifere.

Chemn. VIII. p. 340. t. 100. f. 853 — 855.
Linn. ſp. 18. Lepas anatifera.
Knorr II. t. 30. f. 4. 5.
D'Argenv. t. 59. f. C4. (*t. 26. f. E.*)

2. Die klauenförmige, vielſchalige Conchylie mit dem Fortſatze. Die Fuſszehe. Pouce-pied.

Chemn. VIII. p. 335.
Knorr V. t. 13. f. 7.
D'Argenv. t. 59. f. B1. (*t. 26. f. D.*)

3. Die

3. Die aufblühende, grofse Seetulpe. Zeetulp. Gland de mer, Turban ou Tulipe.

Chemn. VIII. p. 307. t. 97. f. 828. 830. 831.
Linn. ſp. 12. Lepas tintinnabulum.
Knorr II. t. 2. f. 6. u. V. t. 30. f. 1.
D'Argenv. t. 59. f. A2. (*t. 26. f. A.*)

4. Die dornichte Seetulpe. Gland de mer épineux.

Chemn. VIII. p. 317. t. 98. f. 840. t. 99. f. 841.
D'Argenv. t. 59. f. A1.
Schriften der berl. Geſellſch. naturf. Fr. V. p. 467. t. 5. f. 3. 4.
Schröt. Litt. u. Beitr. zur Naturg. I. p. 430. t. 2. f. 10.

5. Die hohe vielkammerige Seetulpe. Die Wallfiſchlaus. Pou de baleine.

Chemn. VIII. p. 319. t. 99. f. 843. 844.
Linn. ſp. 13. Lepas diadema.
Des Naturf. 8. St. t. 4. f. A. B. C.

Drittes Geſchlecht.

Chiton.

Vielſchalige Muſcheln, die aus ähnlichen, an einander gereiheten Schalen beſtehen.

Die Schalen gleichen Schilden, und liegen, wie Dachziegel, ſo an einander, dafs ſie einen länglich runden, muldenförmigen Körper bilden, welcher den Rücken des Thiers bedekt.

1. Der glatte, marmorierte Chiton.

Chemn. VIII. p. 282. t. 95. f. 803. 804.
Knorr IV. t. 17. f. 3. 4.

2. Der geſtreifte Chiton mit geſäumten Schilden und ſcharfem Rücken.

Chemn. VIII. p. 280. t. 95. f. 801.

3. Der doppelt geſtreifte Chiton mit granulierten Endſchilden.

Chemn. VIII. p. 171. t. 94. f. 788 — 791.
Linn. ſp. 5. Chiton squamoſus.
D'Argenv. (*t. 25. f. L.*)

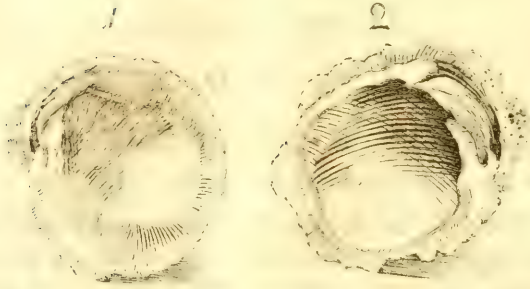
Hiervon auch ein ſeltenes Exemplar mit ſieben Schilden, da die gewöhnliche Zahl acht iſt.

4 Der ſchwarzbraune Chiton mit weislich eingefaſster Rückenhöhe.

Chemn. VIII. p. 285. t. 96. f. 807. 808.

5. Der kleine graue Chiton.

Chemn. VIII. p. 291. t. 96. f. 818.
Linn. ſp. 9. Chiton cinereus.



verkleinert

ANHANG.

Unstreitig ist die Beschäftigung, natürliche Körper zu samlen, eine der angenehmsten; aber was ist ihre Absicht? Die Absicht ist doppelt. Man will entweder die grose Schöpfung überhaupt näher kennen lernen; oder man will in ihr nur diejenigen Glieder aufsuchen, welche einen Einfluss auf unser Leben haben können. Ich darf wohl nicht erinnern, dass im leztern Falle die Wahl nicht blos diejenigen Producte treffen muss, von welchen wir uns nähren, aus welchen wir Kleider, Geräthe, und Werkzeuge verfertigen, Münzen prägen u. s. w., Producte, welche der Stoff unserer Manufacturen und Fabriken sind, und die vornemlich das Pflanzen- und Mineralreich erzeugt. Es ist in unsern Tagen aus den Untersuchungen der Naturforscher und Oeconomen bekant genug, welchen Einfluss verschiedene Geschöpfe auf die Bequemlichkeit unsers Lebens haben, wenn sie gleich nicht in die Classe jener anwendbaren Naturproducte gehören. Ist uns nun aber nicht daran gelegen, diese Geschöpfe kennen zu lernen, Thiere z. B., die so ausserordentlich sich vermehren, dass sie ganze Gegenden verheeren können, andere wiederum, die geschaffen sind, jenen anwachsenden Heeren Abbruch zu thun, so werden wir auch über alle Anordnungen der Natur ganz gleichgültig bleiben, wir werden nüzliche Geschöpfe zur Lust vertilgen, indess wir andere unbemerkt zu einer schädlichen Menge anwachsen lassen.

Allein

Allein eine andere Grenze läst sich für die leztere Absicht fest setzen; und dies ist die Grenze des Landes, in welchem man wohnt. Diese Einschränkung scheint auch nöthig zu seyn. Denn einmal werden wir bei unsern Untersuchungen desto genauer seyn, je kleiner die Sphäre ist, die wir zu übersehen haben; und sodann sind ja eigentlich nur die Producte, welche uns umgeben, also die Producte unsers Landes, diejenigen, welche einen Einfluss auf unser Leben haben; und gesezt, es solten sich unter sie auch fremde mischen, so können wir erwarten, dass sie von denjenigen untersucht, und bekant gemacht werden, in deren Lande sie sich erzeugen. Eine Samlung aber, die auf diese Art entsteht, wird nicht nur für den Inländer, sondere auch für den Fremden ein sehr interessanter Gegenstand seyn; für den erstern, insbesondere in der Absicht, in welcher sie angelegt wird; für den zweiten aber alsdann, wenn er sich Kentnisse in der Naturgeschichte überhaupt zu erwerben sucht, da er in ihr Körper findet, von deren Beschaffenheit, Wohnplatze, und ganzen Geschichte ihm zugleich die möglichst besten Nachrichten gegeben werden können.

Gesezt nun, ein Land ist von der Beschaffenheit, Gröse, und Lage, dass es aus allen Classen natürlicher Körper sehr mannigfaltige Arten hervorbringt, so wird die Samlung, welche sich über dasselbe erstrekt, desto wichtiger für uns; denn wir werden sie nun zu einer doppelten Absicht gebrauchen können; nicht nur in ihr Geschöpfe kennen zu lernen, die zum glüklichen Genusse unsers Lebens gehören, — eine Kentnis, die uns um so mehr zur Ehre gereichen wird, je mehr wir sie anwenden, die Güte des Schöpfers zu verehren — sondern auch um überhaupt in die verschiedenen Felder der Natur einzugehen, das Unterscheidende derselben, und den Zusammenhang, den sie unter einander haben, zu bemerken, und durch Einsichten in die Gröse, und Weisheit des Schöpfers unsere Kentnis zu erweitern. Und dies leztere ist die zweite Absicht, die mit der Samlung

lung natürlicher Körper verbunden werden kann, und die, wenn ſie auch nicht die gewöhnlichſte ſeyn ſollte, doch immer die vornehmſte bleiben wird.

Allein muſs denn, um dieſe Abſicht zu erreichen, immer der günſtige Umſtand eintreten, den ich in die natürliche Beſchaffenheit des Landes geſezt habe? O nein. Der Menſch bewohne die Erde in dieſer, oder jener Gegend, am Geſtade des Meeres, oder mitten auf dem feſten Lande, ſeinem forſchenden Geiſte iſt die ganze Schöpfung überlaſſen, und das Band der Geſellſchaft iſt ihm das Mittel, ſich ſeines hohen Rechtes bedienen zu können. Wir dürfen alſo nur jene Grenze erweitern, oder vielmehr gar keine feſt ſetzen, und Producte aus allen Gegenden der Erde herbei zu ſchaffen ſuchen, ſo werden wir unſere Samlungen, ſo wenig auch die einheimiſchen Producte hinreichend dazu ſeyn mögen, dennoch über die mannigfaltigſten Theile der Schöpfung verbreiten können. Und hier entſpringt eine beſondere Eigenſchaft einer Samlung, die darin beſteht, daſs ſie uns unter andern natürlichen Körpern auch ſolche darſtellt, die wir vielleicht ſonſt nie Gelegenheit haben zu ſehen. Mit dieſen fremden Körpern wird die Samlung zugleich einen beſondern Vorzug erhalten, wenn ſie dazu angewendet werden, durch den Reiz des Seltenen und Ungewöhnlichen die Aufmerkſamkeit anderer zu gewinnen, und auf die groſe Abſicht hin zu lenken; aber eben dieſe fremden Sachen werden auch alle Abſicht vereiteln, wenn ſie die einzigen ſind, auf die wir Rükſicht nehmen, und wenn ſie zu weiter nichts angewendet werden, als blos unſere Neugierde zu befriedigen.

Das Feld aber, in welches wir nun eingehen, iſt unüberſehbar, die Geſchöpfe ſind ohne Zahl, denn täglich entdecken ſich neue. Und wenn wir auch nur die jezt bekanten Arten zuſammen bringen wollen, welche Anlage wird gros genug ſeyn? Es iſt freilich ein Schikſal des Menſchen, in ſeinen Unternehmungen immer Grenzen geſezt

zu ſehen, das aber, wenn es auf der einen Seite die Schwäche unſerer Kräfte zeigt, auf der andern Seite Veranlaſſung giebt, was wir vornehmen, deſto vollkommener zu machen. Das Werk verliert an äuſſerer Gröſſe, und gewint an der innern. Wir ziehen nun unſere Aufmerkſamkeit auf einen Geſichtspunkt zurük, beſtimmen unſere Abſicht näher, ſuchen dasjenige, was zu Erreichung derſelben dienen kan, mit deſto gröſſerer Sorgfalt und Wahl auf, bringen es in eine deſto beſſere Ordnung, vereinigen es zu einem Ganzen, zu einem Ganzen, das der Abſicht angemeſſen iſt, und alſo zu einem vollkommenen Werke. Gewis wird man nie die Vollkommenheit einer Samlung nach der Menge der Sachen beurtheilen, die darin enthalten ſind, ſondern nach der Wahl und Ordnung, die in ihr herrſcht. In einer ſolchen Verfaſſung wird ſie einen hohen Grad von Vollkommenheit haben, wenn ſie nur einen anſehnlichen Theil aus allen Claſſen der Geſchöpfe in ſich hält. Allein geſezt, ſie könte, oder ſollte ſich auch ſo weit nicht erſtrecken, wodurch wird ſie doch auf eine Stufe gebracht werden, die jener die nächſte iſt? Nicht dadurch, glaube ich, daſs man in allen Fächern mit gleichem Schritte fortgeht, ſondern dadurch, daſs man, wie immer, die erſte Aufmerkſamkeit auf die einheimiſchen Producte wendet, und dann ein und das andere Fach wählt, welches man vor den übrigen zu heben, und zu einem gewiſſen Grade von Reichhaltigkeit zu bringen ſucht. Was dann die Samlung für ſich nicht iſt, das wird ſie in Verbindung mit andern. Sie wird ein vollkommener Theil eines groſen Ganzen. Denn es iſt leicht zu vermuthen, daſs entweder aus Neigung des Stifters, oder aus anderer Veranlaſſung, hier dieſes, dort wieder ein anderes Fach gewählt werden wird, welches den Rang behaupten ſoll. In einer Samlung iſt dieſe Claſſe von Geſchöpfen ſo vollſtändig gemacht, daſs ich faſt die ganze Kette derſelben vor mir ſehe, in einer andern jene Claſſe. Jene Samlung kettet ſich nun an dieſe, dieſe wieder an eine andere, und ſo laſſen uns mehrere zuſammen

men die Mannigfaltigkeit, und den Zuſammenhang der ganzen Schöpfung betrachten.

Man darf nicht glauben, als ob eine ſolche Einrichtung blos für denjenigen vortheilhaft ſeyn werde, welcher die glükliche Gelegenheit hat, zu Erweiterung ſeiner Kentniſſe Länder zu durchreiſen, wo Wiſſenſchaften blühen, und unter ihnen die Wiſſenſchaften der Natur. Nein, ſobald ſich Kenner finden, welche in ihren Schriften Gebrauch von den Samlungen machen, einen ſolchen Gebrauch von ihnen machen, daſs die Wiſſenſchaft wirklich dabei gewint, ſo wird jener Vortheil algemein, ſo werden die Samlungen in die Verbindung geſezt, zu welcher ſie ſchon bereit liegen, und worin ſie ein ſo vollkommenes Ganze machen.

Iſt mein Urtheil über den Werth, und die Vollkommenheit der Samlungen natürlicher Körper eben ſo gegründet, ſo gewis es iſt, daſs der erhabene Beſitzer des Cabinets, das ich vor mir habe, es mit Kentnis und Geſchmak anlegte, ſo werden die Leſer ſchon vieles erwarten können, was ich in der kurzen Beſchreibung, die ich davon geben will, über die Einrichtung deſſelben zu ſagen habe; ich aber finde hier ſogleich ein ſchönes Beiſpiel, mit welchem ich jenes algemeine Urtheil begleiten kan.

Vor ohngefehr zwanzig Jahren, zu einer Zeit, da man in Deutſchland anfieng, auf die Naturgeſchichte eine vorzügliche Aufmerkſamkeit zu wenden, wurde mit einigen merkwürdigen Körpern zu dieſem Cabinette der Grund gelegt. Ein ſehr anſehnlicher Zuwachs, den es bald nach ſeiner erſten Anlage erhielt, war die zu jener Zeit ſo berühmte Kaltſchmiediſche Samlung in Jena, ein Zuwachs, der unter einer groſen Menge Sachen aus allen Feldern der Natur viele Seltenheiten mit ſich führte, der aber, was ſowohl die Gröſſe, als auch den innern Werth anlangt, durch die Vermehrungen, die nachher erfolgten, und noch jezt fortdauren, bei weitem übertroffen wird. Die Regeln, die

für dieſes Cabinet gleich vom Anfange feſt geſezt wurden, aus welchen ſich ſeine gegenwärtige Beſchaffenheit näher erkennen läſt, und von welchen auch die künftigen Veränderungen deſſelben abhangen werden, gehen dahin: die Samlung ſoll ſich über alle Felder der Natur verbreiten, ohne daſs eines derſelben ganz auſſer Augen geſezt werde, jedoch mit gewiſſer Einſchränkung, welche insbeſondere das ausſchlieſst, was zum Unterrichte weniger nothwendig iſt; vornemlich aber ſoll die Aufmerkſamkeit auf die Landesproducte gerichtet werden, und auf ein gewiſſes Fach, welches vor den übrigen Fächern gehoben, und zu einem gewiſſen Grade von Vollkommenheit gebracht werden ſoll. Dies Fach ſind die Conchylien, Körper, die in unſern Gegenden einem Liebhaber der Natur um ſo intereſſanter ſeyn müſſen, da ſie gröſtentheils ganz fremde Gegenſtände für uns ſind.

Von dieſem Theile des Cabinets brauche ich wohl kein Wort mehr zu ſagen, da ich ihn durch die vorſtehende Liſte ſo genau, als möglich, bekant gemacht habe. Ich gehe darum ſogleich auf die übrigen Theile. Wenn ich unter den Körpern des Thierreichs die Conchylien wegrechne, ſo behaupten in dieſem Cabinette die Mineralien nebſt den Foſſilien den Vorzug. Ich will die Schränke öfnen, und mit den Mineralien den Anfang machen. Sogleich ein paar Fächer mit Goldſtufen aus Ungarn, Siebenbürgen, Sibirien, u. ſ. w.; unter ihnen eine beſonders groſe mit blätterig gewachſenem Golde auf einem porphyrartigen Geſteine von Igrem in Siebenbürgen, und eine mit Gold in Quarz aus einem neuen Bergwerke zu Bourg d'Oiſans in Dauphiné. Hier auch Nayager Golderz, und Wafchgold aus Flüſſen hieſigen Landes, aus der Schwarze, und Saale (*).

Die

(*) Dieſe und mehrere Flüſſe und Bäche hieſigen Landes führen etwas Gold mit ſich, in Quarz und Eiſenglanze.

Die Samlung der Silberſtufen iſt reichhaltig. Sie zeiget nicht allein die verſchiedene Beſchaffenheit, in welcher dieſes Metall in den Minern erſcheint, von dem gediegenen Silber und Hornerze bis aufs Fahl- und Federerz, ſondern auch mannigfaltige Abwechslungen in Anſehung der damit verbundenen Erze und Gangarten, nach Verſchiedenheit der Gegenden, in welchen ſie brechen. Ich finde hier gewachſenes Silber von mancherlei Geſtalt; dendritiſch, ſehr ſchön, vom Himmelsfürſten zu Freiberg, fadenförmig, und in groſen Zacken von Kongsberg in Norwegen, bürſtenartig aus Sachſen, u. a. m. Unter dem vererzten Silber: Rothgülden in ſehr ſchönen Stufen von Andreasberg, auch von Cremniz, Freiberg, Joachimsthal, u. a. O.; cryſtalliſiertes Weisgülden ebenfalls von Andreasberg, und von Kapnik in Siebenbürgen; Fahlerz, zum Theil cryſtalliniſch, mit Eiſenocher, ſpathiger Gangart in Kalch- und Sandflöz von Camsdorf, und vom Rothen Berge hieſiger Gegend. Zu den neuen Silberminern gehören: gewachſenes Silber mit und ohne Glaserz, und Rothgülden, beides von Allemont in Dauphiné, von erſterm auch eine ſeltene Stufe mit Asbeſt.

Zinnerze ſind aus England, aus Sachſen und Böhmen vorhanden.

Unter den Bleierzen will ich nur vornemlich die Bleiſpathe bemerken. Rother prismatiſcher Bleiſpath aus Sibirien, weiſſer und grüner von Zellerfeld, Tſchopau, und Freiburg, ſchwärzlicher ebenfalls von Tſchopau, grüner in einzelnen, gröſſern Cryſtallen von Przibram in Böhmen, grüner, zart und ſammetartig von Freiburg, gelblicher in Blättern von Villach in Karnthen. Von den übrigen Bleiſtufen nur ein paar, die mir eben aufſtoſſen: Bleiglanz mit Amianth aus Weſtmannland in Schweden, und zart cryſtalliſierter, zum Theil ſtahlblauer Bleiglanz mit Kies, Blende, Fluſs- und andern Spath, und Quarz auf grauer Wacke aus dem Lothringiſchen.

Ich komme auf die Kupferſtufen, von welchen ich beſonders einige aus hieſiger Gegend anzeigen will. Gediegen Kupfer in rothem Kupferglas mit Kupfergrün, Kupferröthe oder Bräune, und grün überſinterten Kalchſpath in hornartigem Kalchflötze von Camsdorf; grünes und braunes Kupferglas mit Kupferkies ebendaher; Kupferkies mit Kupferpecherz, cryſtalliſiertem Kupferblau und Grün, auch pfauenſchweifiges Kupfererz, beides mit und ohne Spath in Flötzen von Köniz und Blankenburg; braunes, druſiges Kupfererz mit Atlaserz von Köniz; dendritiſches, braunes Kupfererz mit Spath, und ſo genanntes Tiegererz von Camsdorf; Kupferlaſur in Wacke ebendaher; Kupferpecherz mit eiſenſchüſſiger Kupferbräune in Schiefer und Wacke vom Streitberge über Köniz; marcaſitiger Kupferkies mit ſpathförmigem Eiſenſtein, quarziger Gangart von Köniz. Unter den übrigen Kupfererzen finde ich gewachſenes Kupfer mit Kupfergrün aus dem Temeswarer Bannat, blätterig gewachſenes Kupfer mit Zeolith von Färö, Kupferlaſur mit grauem Kupferglaſe und mit Granaten von Dognazka im Temeswarer Bannat, und Kupferpecherz mit cryſtalliſiertem Kupferblau in einer ſehr anſehnlichen Stufe von Moldava im Temeswarer Bannat; rothes cryſtalliniſches Kupfererz, auch gediegenes Kupfer von Rheinbreitenbach im Cölniſchen.

Unter dem Eiſen finden ſich wieder verſchiedene Stufen aus hieſiger Gegend. Gediegenes Eiſen von Camsdorf, und Glaskopf in mancherlei Geſtalt, theils wellenförmig, theils tropfſteinartig, bald knospig, oder wie Zapfen, bald rohrförmig, bald coniſch, und wie Hechelzinken geſtaltet, einiger pfauenſchweifig von Farbe, aller von Köniz; weiſſer ſpathförmiger Eiſenſtein von Köniz und vom Rothen Berge über Tauſchwiz. Nebſt dieſen Stücken bemerke ich noch das gediegene Eiſen aus Sibirien, das cryſtalliſierte Eiſenerz von Elba, den baſaltförmigen Eiſenſtein aus Böhmen, einen Eiſenſtein, von ſeltſamen Wuchs, wie an einander liegende Klauen geſtaltet, aus dem Siegiſchen, und

einen

einen seltenen drusigen, sammetartigen Eisenstein, nebst einem mit zartem Kalchspathe überzogenen Glaskopf von Goldcranach.

Ich glaube, dass man aus diesen Nachrichten die ganze Mineraliensamlung wird beurtheilen können, die in ihren verschiedenen Theilen so ziemlich gleich ist. Ich werde mich darum auf weniges noch einschränken. Die Halbmetalle sind eben so stark besezt, als die vollkommenen Metalle. Nur einige Stufen anzuführen — unter dem Quekssilber ist das natürliche Silberamalgama von Stahlberg im Zweibrückischen, und der natürliche Turpeth von Moschel in der Pfalz; unter dem Spiesglase sind verschiedene Sorten von Felsöbanya, unter andern das pfauenschweifige; unter dem Kobolte dendritischer, und blanker mit spathiger Gangart in Kalch, Sand, und weissem Schiefer vom Rothen Berge; schwarzer Kobolt in Flöz, auch schwarzer drusiger, und spiegelnder Kobolt, beide Sorten ebendaher; Koboltblüthe, und Koboltbeschlag auf Spath- und Schiefergebirge, dabei auch eine seltene Stufe mit einer Spiegelfläche von rother Koboltblüthe ebenfalls daher, und von Blankenburg; verschiedene neuerlich gewonnene Koboltarten von Allemont in Dauphiné.

Die Salze, zu welchen die vitriolischen Kiese und Schiefer hiesigen Landes gehören, und die brennbaren Mineralien übergehe ich, um noch etwas aus der Samlung der Steine aufzuzeichnen. Sie ist so lehrreich, und beinahe auch so stark, als die Samlung der Stufen, und enthält verschiedene Arten Edel- und Halbedelsteine, mehrentheils roh, darunter einen Topas von $3\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, zelligen Chalcedon aus Lothringen, schöne Kiesel, blauen Quarz mit Glimmer durchsezt aus Steyermark, Avanturine, roh, und geschliffen, und Labradorstein; Marmore aus nördlichen und südlichen Ländern, darunter auch den inländischen von Schwarzburg, den opalisierenden Muschelmarmor aus Kärnthen, ein paar schöne Tafeln von floren-

tinischem Ruinmarmor, und einige antike Sorten; sehr viele Arten Spathe, grünen und weissen Zeolith, Laven, Basalte, und Schörl, unter leztern verschiedene neuerlich entdekte Sorten von grüner, violetter, und weisser Farbe aus Dauphiné; Gebirgsarten, und eine ansehnliche Zahl mannigfaltiger Drusen.

Von den Drusen muss ich welche auszeichnen. Eine amethystfarbige Quarzdruse mit eingeschlossenen Wassertropfen, und andere mit sehr hohen Crystallen aus Ungarn, eine grose Quarzdruse mit klaren, gelblichen, einige Zoll hohen Crystallen von Armentiere in Dauphiné, ein grofer Crystall mit eingeschlossenen kleinen Crystallen, ein instructives Stük, ebendaher, eine klare Crystalldruse mit eingeschlossenem Schörl und Asbest ebenfalls daher, sehr klare Crystalldrusen aus der Schweiz, stalactitischer Quarz, ein seltenes Product, von Schemnitz, eine schözbare Crystalldruse mit feinem Amethystblau von Joachimsthal; und nun noch eine grose Kalchspathdruse von Camsdorf mit hohen spiesigen Crystallen von reiner, weisser Farbe, die, auf einen finstern Eisenstein gepflanzt, sich ungemein gut ausnehmen.

Der Samlung von Erdarten, worunter sich die Porcellanerde hiesigen Landes befindet, muss ich auch noch erwähnen, und hiermit will ich die Nachrichten von den Mineralien beschliesen.

Ich gehe zu den Fossilien. Hier könte ich mich der Kürze bedienen, und nur so viel sagen, dass dieses Fach, sowohl der Beschaffenheit, als Gröfe nach, mit demjenigen, von welchem ich herkomme, fast in gleichem Grade steht.

ſteht. Aber eben um deswillen ſehe ich mich verpflichtet, einige merkwürdige, und zum Theil unbekante Stücke auszuzeichnen. Verſchiedene der hier befindlichen foſſilen Körper ſind bereits in andern Schriften, beſonders in dem Knorriſchen Verſteinerungswerke bekant gemacht worden. Da dieſe gröſtentheils zu den ſeltenern gehören, ſo will ich auch von ihnen einige mit nennen.

Die Körper grofer Thiere finden ſich, wie bekant, im Steinreiche gewöhnlich zerſtükt. Zu ſolchen Fragmenten gehören hier die Kopfſcelete, Zähne, und Knochen aus der Bayreuther Oſteolithenhöhle, Knochen und Zähne vom Rhinoceros aus hieſiger Gegend (*), ein Auerochſenhorn (**), ein Stük Hirſchgeweihe nebſt der Roſe von Biſchleben bei Arnſtadt, ein grofer Zahn eines noch zu beſtimmenden Thieres (***), ein ſehr groſes Stük Schildkrötenſchale von Maſtricht, und ein kleineres aus Siebenbürgen. Unter denjenigen Körpern aber, die ſich vollſtändiger zu erhalten pflegen, und wohin beſonders die Conchylien gehören, bemerke ich ein paar ſchöne Belemniten von Maſtricht, Orthoceratiten mit winkelig gebogenen Zwiſchenwänden, und beweglichen Gelenken ebendaher (†), einen ſogenannten unächten Lituit (††), ein linkes, undurchbohrtes Meerohr, ein noch unbeſtimtes, nautilitenähnliches Petrefact (†††), einen Nautilit mit geſchlängelten Zwiſchenwänden, einen

(*) *Seconde Lettre de Mr. Merck ſur les os foſſ. p. 2. ſq.*

(**) *Knorrs Verſteiner. III. p. 207. Suppl. t. 8. a.*

(***) *Ebend. p. 208. t. 8. c.*

(†) *Schröt. Journ. für die Liebh. des Steinr. II. p. 382. t. 2. f. 4.*

(††) *Deſſelb. Einleit. in die Kentn. der Steine IV. p. 286. t. 4. f. 3.*

(†††) *Des Naturforſch. 14. St. p. 33. t. 1. f. 2.*

kleinen kieshaltigen Ammonit mit beweglichen Gelenken (*), eine Blasenschnecke (**), und ein paar Porcellanen, einen grosen Strombit (***), einen Trochit, unter den Conchylien die Trödlerin genant, eine patellenförmige Nerite mit aufgeschwollener, gezahnter Spindellippe, und halb verborgenem Gewinde, beinahe $3\frac{1}{2}$ Zoll im gröſten Durchmesser (†), einen sechs Zoll langen Gryphit aus Siebenbürgen, einige Sandaliten, eine platte, winkelhakenförmige Auster mit zugespiztem Wirbel und einzelnen Gruben im Schlosse aus der Normandie, eine gefaltete, austerähnliche Muschel (††), einen bienenzelligen Echinit (†††), und einen Echinit (*†), dessen innere Wände mit Spatherystallen besezt sind, in einer Matrix mit andern Versteinerungen von Maestricht, einige instructive Encriniten, eine Tafel mit Pentacriniten, und ein paar vollständige Trilobiten.

Das sind einige der seltenern fossilen Körper, die zum Theil wirklich versteint, zum Theil mehr oder weniger calciniert sind. Man schliese von ihnen auf die Schäzbarkeit der ganzen Samlung, zu welcher die Versteinerungen und Ab-

(*) *Knorrs Versteiner. II. Abschn. I. p. 146. t. D III a. f. 4.*

(**) *Schröt. Einleit. in d. K. d. Steine IV. p. 385. t. 7. f. 3.* (die Fig. ist nicht getreu.)

(***) *Ebend. p. 495. t. 10. f. 1.*

(†) *Schröt. Journ. VI. p. 285. t. 2. f. 12.*

(††) *Des Naturforsch. 9. St. p. 262. t. 4. f. 6 a. 6 b.*

(†††) *Klein echinoderm. ed. a Leske p. 144. Vign.*

(*†) Das Petrefact, aus welchem ein aufmerksamer Kenner die Entstehung des bienenzelligen Echiniten sehr beifallswerth erklärte. Man sehe des *Naturf. 9. St. p. 270.*

Abdrücke von Krebſen und Fiſchen, und die verſteinten Hölzer, noch das ihrige beitragen. Und nun zu den Thieren.

In Anſehung dieſes Theils habe ich die Erwartung der Leſer ſchon geſtimt; auf eine Samlung, die ſich nicht ſowohl durch zahlreiche, als durch gut gewählte Stücke empfiehlt, und ich ſetze hinzu, die auch wegen der inländiſchen Thiere bemerkt zu werden verdient. Die Urſache, warum dieſer Theil des Cabinets in der Gröſſe dem vorigen nachſteht, läſt ſich leicht erklären. Wenn zur Kentnis der Natur auch Abbildungen und Beſchreibungen gebraucht werden können, ohne immer durch Avtopſie unterſtüzt zu werden, ſo findet dieſes eher in Anſehung der Thiere, als der Mineralien und Foſſilien ſtatt. Wenn wir nur Gelegenheit haben, aus dieſem und jenem Geſchlechte der Thiere eine und die andere Art in Natur zu ſehen, ſo werden wir die übrigen, über die wir nicht eigene Unterſuchungen anſtellen wollen, leicht aus den Nachrichten anderer kennen lernen. Hierauf iſt bei dieſem Cabinette Rükſicht genommen. Unter den fremden Thieren ſind die Amphibien, und die Zoophyten, unter den einheimiſchen die Vögel und Inſecten am meiſten angewachſen. Jene, weil es ſolche Geſchöpfe ſind, die in den hieſigen Gegenden zu wenig vorkommen; dieſe aber, weil ſie die Landesart deſto mehr begünſtiget.

Der Samlung der Vögel iſt ein eigenes Zimmer eingeräumt, von deſſen Einrichtung ich etwas ſagen muſs. Die Wände des Zimmers ſind vom Boden bis an den Sims mit Repoſituren beſezt, die in groſe und kleine Fächer abgetheilet ſind. Die Käſten, welche die ausgeſtopften Vögel hinter Glastafeln verſchloſſen halten, ſind in dieſe Fächer eingeſchoben, ſo daſs ſie, nahe an einander liegend, wie

eine Tapete die Wände bedecken, und leicht auch herunter genommen werden können. Hier kan man nun verſchiedene Arten der Sumpf- und Waſſervögel, die zum Theil unſere Gegend nur ſelten beſuchen, die Sänger unſerer Fluren und Gärten, und die Bewohner des hohen Waldes kennen lernen. Unter ſie miſchen ſich auch fremde Vögel mit ein; hier der Cacadu, und ein und der andere Tucan, dort der blendend rothe Tantalus, dort der oſtindiſche Haubenfaſan, u. ſ. w.

Die Samlung der Inſecten erwartet noch einige Vermehrung aus der hieſigen und benachbarten Gegend, durch welche ſie gewis ungemein anwachſen wird. Fremde Arten ſind hier ebenfalls nicht ausgeſchloſſen; mir fallen ſogleich ein paar Arten des Laterntragers, ein wandelndes Blat (Mantis precaria *L.*), der Polyphem (Monoculus Polyphemus *L.*), und der braſilianiſche, im ſchwarzen, mit grün und Gold beſezten Kleide prangende Rüſſelkäfer in die Augen.

Unter den Amphibien finden ſich Rana paradoxa nebſt einer Larve, ein Pärchen der Pipa, ein zehn Fus langes Crocodil, ein Gecko mit doppeltem Schwanze, die fliegende Eidexe (Draco volans *L.*), die blau und ſchwarze Eidexe mit dem Stachelſchwanze (Lacerta azurea *L.*) und verſchiedene Eidexenarten mehr; in der ſchönen Samlung von Schlangen die Abgottsſchlange (Boa conſtrictor *L.*), und mehrere Arten der Boa, eine Art der Klapperſchlange (Crotalus dryinas *L.*), die Brillenſchlange (Coluber Naja *L.*), und ein kleiner zweiköpfiger Coluber; unter den ſchwimmenden Amphibien der Zitterrochen (Raja torpedo *L.*), der Hammerfiſch (Squalus zygaena *L.*), der Seeteufel (Lophius piſcatorius *L.*), und einige andere mehr.

Die

Die Samlung der Zoophyten iſt ſehr gut beſezt, und enthält nicht nur ſchöne, anſehnliche, ſondern auch einige ganz ſeltene Stücke. In die Claſſe des Gewürms, wohin man ſie ſezt, gehören auch die Seeigel, und Seeſterne, die ebenfalls eine ſchäzbare Samlung ausmachen, einige Eingeweide- und andere nackende Würmer, und einige Muſchelthiere mit vielſchaligen Gehäuſen, z. B. der Bewohner der hohen vielkammerigen Seetulpe (Lepas diadema *L.*), auf deſſen Gehäuſe eine Geſellſchaft der häutigen, mit Ohren verſehenen Seetulpe (Lepas aurita *L.*) ihren Siz genommen hat.

Der von den Thieren noch übrige kleinſte Theil enthält die vierfüſſigen Thiere, und die Fiſche. Unter den leztern iſt Echeneis neucrates; unter den erſtern ein merkwürdiger Hund (*), der Ai (Bradypus tridactylus *L.*), und ein Fötus von ihm mit der Nabelſchnur, der kleine Ameiſenbär (Myrmecophaga didactyla *L.*), und der groſe (Myrm. jubata *L.*), die Zwergantilope (Antilope pygmaea, fem. *Pall.*), und dergleichen andere mehr.

Ich habe noch die Pflanzen übrig. Auch dieſes Fach ſolte ich nicht ganz übergehen. Jedoch die Samlung iſt gegenwärtig noch zu ſchwach; ſie wird aber in der Folge ſehr anwachſen, da die hieſige Flor gewis eine der reichſten von Deutſchland iſt.

Daſs

(*) Er hatte was abweichendes in der Lebensart, und die Bildung zeichnet ihn jezt noch aus. Ich erinnere mich, irgendwo eine Stelle von dieſem Hunde geleſen zu haben, welche durch das Vorgeben, daſs er der Baſtard eines Hundes und Affen ſey, veranlaſst worden iſt.

Dafs alle die Körper, welche das Cabinet enthält, in einer fchicklichen, leicht zu überfehenden, und dem Auge gefalligen Ordnung gefunden werden, das, glaube ich, wird man fchon von felbft vermuthen. Und das find die Nachrichten, die ich hier von diefem Cabinette habe geben können; zu meiner Befriedigung genug, wenn man aus ihnen erfieht, dafs fie einen fehr würdigen Gegenftand betreffen.

Anweisung
zu den Kupfern.

Tab. I.	—	steht im Verzeichnisse auf der	7. Seite.
Tab. II.	fig. 1. 2.	- - - -	13. —
— —	fig. 3. 7.	- - - -	13. —
— —	fig. 4. 5.	- - - -	12. —
— —	fig. 6.	- - - -	11. —
— —	fig. 8.	- - - -	23. —
— —	fig. 9.	- - - -	25. —
Tab. III.	fig. 1. 2. 3.	- - - -	35. —
— —	fig. 4. 5.	- - - -	57. —
— —	fig. 6.	- - - -	15. —
— —	fig. 7. 8.	- - - -	58. —
Tab. IV.	fig. 1. 2.	- - - -	65. —
— —	fig. 3.	- - - -	61. —
— —	fig. 4. 5.	- - - -	65. —
Tab. V.	fig. 1. 2.	- - - -	68. —
— —	fig. 3.	- - - -	77. —
— —	fig. 4.	- - - -	80. —
— —	fig. 5.	- - - -	89. —
Tab. VI.	fig. 1.	- - - -	64. —
— —	fig. 2.	- - - -	79. —
— —	fig. 3. 4.	- - - -	91. —
— —	fig. 5.	- - - -	78. —

Tab.

Tab. VII.	fig. 1.	steht im Verzeichnisse auf der	69. Seite.
— —	fig. 2. 3.	- - - -	119. —
— —	fig. 4. 5.	- - - -	94. —
Tab. VIII.	fig. 1. 6.	- - - -	111. —
— —	fig. 2.	- - - -	100. —
— —	fig. 3.	- - - -	146. —
— —	fig. 4. 5.	- - - -	182. —
Tab. IX.	fig. 1.	- - - -	120. —
— —	fig. 2.	- - - -	134. —
— —	fig. 3. 8.	- - - -	145. —
— —	fig. 4.	- - - -	107. —
— —	fig. 5.	- - - -	115. —
— —	fig. 6.	- - - -	85. —
— —	fig. 7.	- - - -	137. —
Tab. X.	fig. 1.	- - - -	138. —
— —	fig. 2.	- - - -	125. —
— —	fig. 3.	- - - -	125. —
— —	fig. 4.	- - - -	126. —
— —	fig. 5.	- - - -	128. —
Tab. XI.	fig. 1.	- - - -	167. —
— —	fig. 2.	- - - -	172. —
— —	fig. 3.	- - - -	151. —
— —	fig. 4. 5.	- - - -	176. —
— —	fig. 6.	- - - -	173. —
— —	fig. 7.	- - - -	185. —
Tab. XII.	fig. 1.	- - - -	163. —
— —	fig. 2. 3.	- - - -	124. —
— —	fig. 4.	- - - -	210. —
— —	fig. 5. 6.	- - - -	187. —
Die Vignette ist citiert		- - -	196. —

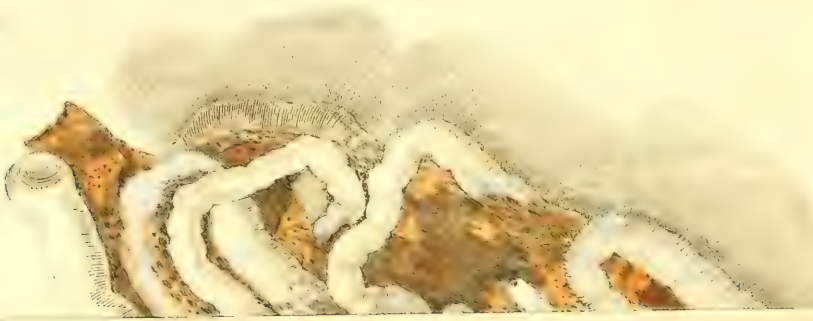
Verbeſſerungen.

Auf der 95. S. in der 30. Z. iſt zu leſen *Rocher* ſtatt *Rochers*.

—— 134. S. —— 26. Z. — — *f. 1. u. 2.*

—— 177. S. —— 2. Z. — — *von ſchwefelgelber Farbe mit bläulichem Wirbel.*

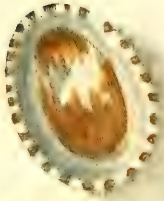
—— 210. S. —— 6. Z. — — *iſt der Rand* — ſtatt *ſind die Ränder* —.



I

II

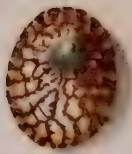
5

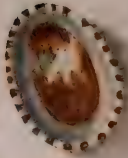


1

2

3


4


5

6

7

8

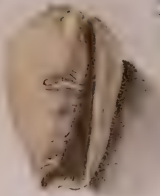
9

5
8

1

3

4


5

6

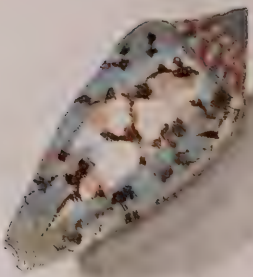
8

1
2
3
4
5

V

1 2

3



4 5

1
2
3
4
5

VII

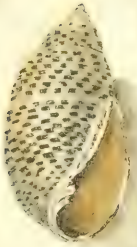
3

5

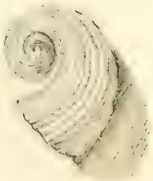
1
2
3
4
5

1

3



5



1

2

3

6

4

5

IX.

IX.

1

2

3

4

5

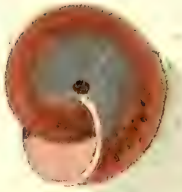
6

7

8

3
Z.

2



3

7

1
2
3
4
5
6
7

v. vervielfältigt durch H.L.Kaemmerer

nach der Natur verfertiget durch HEXaemmerer

NACHTRAG

ZU DEN

CONCHYLIEN

IM

FÜRSTLICHEN CABINETTE

ZU

RUDOLSTADT.

MIT VIER KUPFERN.

LEIPZIG,
BEI GEORG EMANUEL BEER.
1791.

VORBERICHT.

Die hiesige Fürstliche Conchyliensamlung hat seit der Herausgabe des Werks, welches über sie geschrieben worden ist, einen sehr ansehnlichen Zuwachs erhalten, welcher besonders in den Conchylien besteht, die einen Theil des berühmten ehemals Richterschen Museums zu Leipzig ausgemacht haben. Sie hat, so reich und vollständig sie auch schon war, ungemein dadurch gewonnen, indem sie nicht nur überhaupt mit einer Menge sich auszeichnender Exemplare verschönert, sondern auch mit einer beträchtlichen Anzahl von Arten und Abänderungen, die noch nicht darin vorhanden waren,

vervollſtändiget worden iſt. Die Bekantmachung der leztern iſt die Abſicht der gegenwärtigen Schrift. Ich habe mich hierbei wieder an die Regel gehalten, die ich bei jenem Werke beobachtete: die Abänderungen unter die Arten, wohin ſie gehören, zuſammen zu ziehen, dieſe in eine dem natürlichen Syſteme ſo viel möglich angemeſſene Verbindung zu bringen, die bekanten Stücke blos durch Benennung und einige Citate anzuzeigen, von den neuen und minder bekanten aber nähere Beſchreibungen, und, wo es nöthig iſt, auch Abbildungen zu geben. Durch dieſe Einrichtung glaubte ich den gegenwärtigen Nachtrag nicht blos als Ergänzung des Hauptverzeichniſſes über die Samlung, ſondern auch als einen weitern Beitrag zur Conchyliologie nüzlich zu machen. Was das Syſtem anlangt, ſo will ich hier nicht wiederhohlen, was ich ſowohl im Allgemeinen, als auch insbeſondere in Rükſicht auf die Conchylien in der Einleitung jenes Werks darüber geſagt habe. Das Syſtem hat in der Naturgeſchichte einen doppelten Nutzen. Es dient nicht nur, das Ganze, ſo weit man es kent, leichter zu überſchauen, und den Zuſammenhang in demſelben zu betrachten, ſondern auch die einzelnen Körper ſelbſt näher kennen zu lernen. Dadurch, daſs man einen Körper mit andern vergleicht, insbeſondere mit denen, welchen er am

ähn-

ähnlichſten iſt, mit welchen er die meiſte Verwandſchaft hat, werden ſeine Eigenſchaften ſelbſt in ein ſtärkeres Licht geſezt. Man ſollte ſich daher zur Regel machen, einen neu entdekten Körper nicht nur für ſich betrachtet zu beſchreiben, ſondern ihn auch mit andern bekanten zu vergleichen, und anzuzeigen, mit welchen er die mehreſte Aehnlichkeit habe; wodurch er nicht allein kentlicher gemacht, ſondern auch zugleich die ihm zugehörige Stelle im Syſteme erhalten würde. Das iſt der Weg, dem Syſteme der Natur immer näher zu kommen. Man kan leicht erwarten, daſs neu entdekte Körper, wenn man ſie mit den vorher bekanten vergleicht, oft nöthig machen, die Ordnung, in welche wir dieſe geſtellet hatten, hin und wieder abzuändern, um ſie der natürlichen näher zu bringen; und überhaupt je mehr Körper der Natur bekant, je weniger noch zu entdecken übrig ſind, deſto tiefer läſt ſich in den Zuſammenhang derſelben hinein ſehen. So hat auch der Zuwachs, den die vor mir liegende Samlung erhalten hat, Gelegenheit gegeben, die Ordnung, in welcher die Conchylien vorher aufgezeichnet waren, an einigen Stellen zu verändern und vollkommener zu machen. Um aber hier Verwirrung zu vermeiden, habe ich bei Einſchaltung der neu hinzu gekommenen Stücke die vorige Ordnung allenthalben

gelaſſen, und habe die Verbeſſerung derſelben für die am Ende dieſer Schrift befindliche Anmerkung verſpart. Dieſe enthält das Reſultat, das ſich in Anſehung des Syſtems aus der Betrachtung der gegenwärtigen Samlung ziehen liefs. Ich habe darin, ſo weit ich es im Stande war, gezeigt, wie ein grofer Theil einſchaliger Seeconchylien geſtellet werden müſſe, dafs ſie in einer faſt ununterbrochenen Reihe auf einander folgen, und wie auf ähnliche Art auch die Muſcheln geordnet werden können. Um dieſe Verbeſſerung über das ganze Feld der Conchylien zu verbreiten, wäre noch nöthig, zu unterſuchen, wie die übrigen einſchaligen Seeconchylien, und die Land- und Flufsſchnecken, die nach einzelnen Familien und Geſchlechtern auch gröſtentheils gut geordnet ſind, an jene Reihe ſich anſchlieſsen, und durch welche Glieder die einfachen Schalen weiter mit den Muſcheln verbunden ſind. Hierzu aber iſt die Betrachtung der Schalengehäuſe allein, ohne Hinſicht auf die Bewohner, nicht zureichend. Dieſe kan höchſtens nur dienen, die kleinern Theile des Syſtems zu bearbeiten, bei den gröſſern Theilen iſt es unumgänglich nöthig, vollſtändige Körper vor ſich zu haben. Ja man würde ſich bei Anordnung der Conchylien noch zu ſehr einſchränken, und von der Ordnung der Natur immer zu entfernt bleiben, wenn man

man dieſe Geſchöpfe abgeſondert von dem übrigen Gewürme behandeln wollte; denn es iſt bekannt, daſs die Natur ſehr ähnliche Thiere theils mit, theils ohne Schalengehäuſe hervorgebracht hat, wie unſere gewöhnlichen Feld- und Gartenſchnecken ein Beyſpiel davon geben. Dergleichen Thiere müſſen im Syſteme nicht zu entfernt von einander geſtellt werden; und dies erfordert die Abtheilung des Gewürms in Teſtacea und Mollusca aufzuheben.

Was die äuſſere Einrichtung dieſes Nachtrags betrift, ſo habe ich mich bei Aufzeichnung der Stücke zweierlei Ziffern bedient. Die eine, welche über der Benennung ſteht, iſt die fortlaufende Zahl jeden Geſchlechts im Hauptverzeichniſſe; die andere, römiſche, welche vor der Benennung geſezt iſt, bemerkt die Anzahl der zu jedem Geſchlechte hinzu gekommenen Arten und Abänderungen. Neben jener ſteht aus dem Hauptverzeichniſſe die Nummer, welche auf der nachgetragenen Conchylie nächſte Verwandſchaft weiſt. Weil ich, wie ſchon erwähnt, bei der Einſchaltung des Nachtrags die im Hauptverzeichniſſe angenommene Ordnung gelaſſen habe, ſo muſte auch nach Masgabe derſelben die Verwandſchaft beſtimt werden. In ſo weit ſich die Ordnung abändert, wird auch die Verwandſchaft anders und genauer beſtimt;

wie

wie dieſes aus der unten angefügten Anmerkung zu erſehen iſt. So ſind z. B. die Straubfliegen Num. 14 und 15 zwiſchen Num. 1 und 2 des Hauptverzeichniſſes geſetzt; in der verbeſſerten Ordnung aber fallen ſie zwiſchen Num. 1 und 4, und das ſind die beiden Schalen, an welchen ſie ihre nächſten Verwandten finden. Rudelſtadt, im Octob. 1790.

C. L. Kämmerer.

Wurmgehäuse.

(*Im Verz. Drittes Geschl. der Schnecken. S. 3.*)

Num. 11, nach Num. 1.

I. Das grofse, runzlichte Wurmgehäuse.

Mart. I. p. 45. t. 1. f. 11. Der Rindsdarm.
Schröt. II. p. 557. 4. Serpula —
D'Argenv. I. p. 672. t. 5. f. N. Cierge.
Klein de tub. mar. p. 5. t. 1. f. 3. Solen corallorum corrugatus.

Num. 12, nach Num. 2.

II. Der Schifsbohrer. Taret.

Sellii Hist. nat. Teredinis, cum tab.
Schröt. II. p. 572. Linn. sp. 807. Teredo navalis.
D'Argenv. t. 60. f. C1 — C2, infra.

Napfschnecken.

(*Im Verz. Viertes Geschl. S. 11.*)

Num. 2 a γ.

I. Die flach gewölbte Schildkrötenpatelle mit schwärzlichen Stralen.

D'Arg. I. p. 463. esp. 14. Bouclier Ardoise veiné de noirâtre; — rare.

Num. 34, nach Num. 5.

II. Die gelbliche, geſtreifte Patelle mit ſchwarzbraunen Stralen.

Mart. I. p. 115. t. 8. f. 62.
Schröt. II. p. 449. 20. Patella —

Num. 35, nach Num. 10.

III. Die gelbe, ſcharf geribte Patelle mit weiſſem Wirbel und braunrothen, unterbrochenen Stralen.

Schröt. II. p. 496. 131. t. 6. f. 7. Patella —

Num. 36, nach Num. 30.

IV. Die flache, braun geſtreifte Patelle mit der Kammer.

Mart. I. p. 156. t. 13. f. 127. 128.
Schröt. II. p. 499. 138. Patella —
D'Arg. I. p. 565. t. 4. f. G 1. G 1. Grand Bateau ponté.

Meerohren.

(*Im Verz. Fünftes Geſchl. S. 26.*)

Num. 5, nach Num. 1.

I. Das knotige Meerohr.

Mart. I. p. 183. t. 15. f. 144.
Schröt. II. p. 378. IV. Linn. ſp. 743. Haliotis varia.
D'Argenv. I. p. 569. Oreille de mer olive et jaunâtre marbrée de brun, et à groſſes cannelures tuberculeuſes.

Selten.

Num. 6, nach Num. 2.

I. Das Rieſenohr von Neuholland.

Chemn. X. p. 315. t. 137. f. 1610. 1611.
Selten.

Porcellanen.

(*Im Verz. Zehntes Geſchl. S. 38.*)

Num. 13 b.

I. Die kleine, weiſſe, braunroth bandierte Porcellane.

Marrt. I. p. 337. t. 24. f. 241.
Schröt. I. p. 133. 2. Cypraea —

Num. 22, nach Num. 15.

II. Die kleine, punctierte Porcellane.

Mart. I. p. 371. t. 20. f. 290. 291.
Schröt. I. p. 140. 25. Cypraea —

Sturmhauben.

(*Im Verz. Eilftes Geſchl. S. 52.*)

Num. 6, nach Num. 1.

I. Die kleine, knotige Sturmhaube mit warziger Lippe.

Mart. II. p. 42. t. 34. f. 357. 358.
Schröt. I. p. 434. XV. Linn. ſp. 502. Strombus oniscus
Knorr IV. t. 12. f. 4.
D'Argenv. t. 26. f. K.

Walzenartige Schnecken.

(*Im Verz. Zwölftes Geſchl. S. 54.*)

Num. 1 c.

I. Die geſtreifte walzenartige Schnecke mit körnichten Querſtreifen und etwas höherem Gewinde.

Mart. II. p. 132. t. 44. f. 460. 461.
Schröt. I. p. 273. 10. Voluta —

Num. 3, nach Num. 1.

II. Die geſtreifte walzenartige Schnecke mit hohem, ſpitzigen Gewinde.

Mart. II. p. 136. t. 44. f. 468.
Schröt. I. p. 274. 11. Voluta —

Sie iſt mit Num. 1 des Verz. und beſonders mit der Abänderung b und c ſehr nahe verwandt; aber, gleich Num. 2, von geſtrekterem Baue; denn das ſpitzige, in den Umläufen ganz flach erhobene, glatte Gewinde trit um drei Viertheile der untern Windung hervor. Die gröſte Breite der Schale fällt eben in die Mitte. Die innere Lippe iſt einwärts gedrukt, aber nicht merklich gezähnelt, welches leztere Merkmal ſie von Num. 1 unterſcheidet, und Num. 2 ähnlicher macht. Dagegen iſt die äuſſere Lippe an der innern Seite, wie bei Num. 1, mit einem gezähnelten Höcker beſezt, ſo daſs ſie, mit dem Umriſſe der innern Lippe ziemlich parallel, einen Bogen beſchreibt. Die Schale iſt glatt, auf der erſten Windung mit leichten Furchen umgeben, weis, mit ſchwarzbraunen, von der Spitze herunter ſich ſchlängelnden, zuweilen unterbrochenen Streifen bezeichnet.

Porcellanartige Schnecken.

(*Im Verz. Dreizehntes Geſchl. S. 55.*)

Num. 7, nach Num. 3.

I. Die doppelt geſäumte Pflaume mit hohem Rücken.

Tab. I. fig. 1.

Man kan ſie als eine Abänderung von Num. 3 betrachten, weil ſie auſſer der Gröſſe und Farbe ſich nur darin

von

von ihr unterſcheidet, daſs ſie auf dem Rücken nahe am Gewinde einen Höcker hat, und daſs die äuſſere Lippe ſich ein wenig höher an dem Gewinde hinauf zieht. Durch dies letztere Merkmal nahet ſie ſich den Arten Num. 4, u. f. Sie iſt von auſſen blaſs, im Innern dunkel aurorfarbig, am Gewinde bläulich, am Bauche, an den Lippen und am Saume weis; iſt 7 Linien lang, und $4\frac{1}{2}$ Lin. breit.

Num. 8, nach Num. 4.

II. Die röthliche Cornelkirſche mit weiſſen Tropfen.

Mart. II. p. 104. t. 52. f. 417. 418.
Schröt. I. p. 211. XIII. c. Voluta —

Kahnſchnecken.

(Im Verz. Funfzehntes Geſchl. S. 67.)

Num. 8, nach Num. 2.

I. Die ſchwehre Kahnſchnecke mit braunrothen Flammen.

Mart. III. p. 54. t. 72. f. 774.
Schröt. I. p. 305. 237. Voluta —

Selten.

Zu Num. 3.

II. Die junge Schale.

Mart. III. p. 57. t. 75. f. 783.
Schröt. I. p. 442. XLIV. Voluta aethiopica.

Num. 9, nach Num. 3.

III. Die braunroth gewölkte Mohrenkrone.

Mart. III. p. 59. t. 74. f. 780.
Schröt. I. p. 242. XLIV. Linn. ſp. 435. Voluta aethiopica.
D'Argenv. t. 28. f. B 3.

Eine Abänderung von Num. 4?

Num. 5 a a.

IV. Die Kahnſchnecke mit halb verſtektem Gewinde, mit frei liegender Warze und kurzen Zacken am Gewinde; gelb mit braunen Flekken.

Von dieſer Schale, die eine bloſe Abänderung von Num. 5 iſt, ſind auch unausgewachſene Exemplare vorhanden, dergleichen die Conchylie in Chemn. T. X. p. 143. t. 148. f. 1391. 1392. zu ſeyn ſcheint.

Num. 10, nach Num. 5.

V. Die weithauchige Kahnſchnecke mit ausgekehltem Gewinde.

Liſt. Hiſt. Conch. t. 796.
Schröt. I. p. 243. XLV. Voluta cymbium.

Sie iſt eyförmig geſtaltet. Die Mündung iſt ſehr weit, doch weniger, als bei Num. 5, indem die äuſſere Lippe einen etwas flachern Bogen beſchreibt, als bei dieſer. Die äuſſere Windung umhüllet ein warzenförmiges, faſt verſtektes Gewinde, mit welchem ſie gleich hoch, und mittelſt eines Canals oder einer tiefen Auskehlung verbunden iſt. Die innere Lippe wird von einem Umſchlage bedekt, von drei Falten umſchlungen, und ſondert ſich unten mittelſt eines runden Ausſchnits von der äuſſern ab. Die vorhandene Schale iſt auf ihrer abgeſchliffenen Oberfläche blaſſgelb, und nach den Schalenanſätzen mit bräunlichen Streifen durchzogen; inwendig iſt ſie weis, ins Röthliche fallend. Ihre Länge beträgt $4\frac{3}{4}$, ihre gröſte Breite $3\frac{1}{4}$ Z.

In Anſehung der weithauchigen Form iſt dieſe Kahnſchnecke den Gondeln Num. 5 ähnlich; in Anſehung des ausgekehlten Gewindes, des Lippenumſchlags, der Zeichnung und Farbe komt ſie mehr mit der Philippiniſchen Kahnſchnecke Num. 7 und dem Neptunuslöffel Num. 6 überein. Martini theilt die ungekrönten Kahnſchnecken in ſolche mit ausgekehltem Gewinde und ſchmalem Bauche, und

und in die mit zuſammen gezogenem Gewinde und weitem Bauche. Bei der gegenwärtigen Schale verbindet ſich zu einer dritten Gattung das erſte Kennzeichen von jenen mit dem zweiten von dieſen.

Die Ordnung wird verbeſſert, wenn die Philippiniſche Kahnſchnecke unmittelbar auf die gegenwärtige Schale folgt; dann der Neptunusöffel, welcher durch ſeine Aehnlichkeit mit den weitmündigen Duten einen ſehr geſchikten Uebergang zum folgenden Geſchlechte macht.

Kegelſchnecken.

(*Im Verz. Sechzehntes Geſchl. S. 72.*)

Num. 47, nach Num. 1.

I. Die marmorierte, weitmündige Dute mit geſtreiftem Gewinde. Der Eyerkuchen.

Chemn. X. p. 64. t. 142. f. 1315. 1316.
Linn. ſp. 322. Conus bullatus.
Knorr. V. t. 11. f. 4.
D'Argenv. II. p. 497. t. 18. f. C8. (t. 13. F. H.) Omelette.

Selten.

Num. 7 b.

II. Die ungekrönte Herzdute mit Bändern und kleinern ſchuppen- oder herzförmigen Flecken.

D'Arg. II. p. 452. eſp. 33. Damier Chinois à bandes.

Selten.

Num. 48, nach Num. 9.

III. Die weiſſe, granulierte Dute mit gekröntem Gewinde.

Mart. II. *p.* 348. *t.* 63. *f.* 710.
Schröt. I. *p.* 73. 57. Conus —

Num. 11 *a.*

IV. Die gekrönte, körnig geſtreifte, braun marmorierte Dute mit regelmäſigen Bändern und unterbrochenen Linien; von gedrungenem Baue.

In Anſehung der regelmäſigen Bänder und der unterbrochenen Linien iſt dieſe Schale der Reichskrone Num. 10 ähnlich; aber im Ganzen hat ſie doch mehr Verwandſchaft mit der Dute Num. 11, welche zwiſchen ihr und der folgenden Abänderung in der Länge verhältnismäſig das Mittel hält. Die Grundfarbe iſt gelbröthlich, ins Braune und Oranienfarbige übergehend. Davon erſcheinen auf der Oberfläche der erſten Windung drei breite Bänder, die durch drei ſchmälere, weis geflamte Bänder abgeſondert werden. Die Naſe, der Fus, und die Knoten des Gewindes ſind ebenfals weis. Die braunrothen, unterbrochenen Querlinien ſind nach der Naſe zu erhoben, und faſt unmerklich gekörnt. Das Innere iſt mit einem leichten weiſſen Ueberzuge bedekt, durch welchen die Grundfarbe durchſchimmert.

Num. 11 *c.*

V. Die gekrönte, körnig geſtreifte, marmorierte Dute mit kaſtanienbraunen, theils unterbrochenen Bändern; von geſtrektem Baue.

Chemn. X. *p.* 26. *t.* 138. *f.* 1284. (die Bänder heller.)
D'Argenv. II. *p.* 562. *t.* 16. *f.* E3. Peau de chagrin.

Selten.

Die gemeinſchaftlichen Kennzeichen der Abänderungen von Num. 11 beſtehen in folgenden: Sie ſind mehr kurz, als lang gebaut, unter dem Gewinde ein wenig gewölbt; das Gewinde iſt mäſig hoch, quer geſtreift, und mit Knoten beſezt; die erſte Windung iſt mit erhobenen, körnigen Streifen umgeben, die unterwärts am deutlichſten

ſind.

ſind. Dazu komt noch eine flammige Zeichnung, die mehr oder weniger regelmäſige Bänder bildet, nebſt unterbrochenen Querlinien, die bisweilen nur wenig merklich ſind.

Num. 20 b.

VI. Die braun bandierte Dute mit unebenem Gewinde, mit ſenkrecht herab laufenden braunen Streifen und dergleichen Querbändern.

Tab. I. fig. 2.

Sie iſt eine Abänderung von dem Arakansgarn Num. 20, welches ſich von ihr durch oranienfarbige Streifen und braunrothe Bänder unterſcheidet.

Die gemeinſchaftlichen Kennzeichen ſind folgende: Ein ganz kegelförmiger Bau; ein niedriges Gewinde, deſſen Umläufe etwas vertieft, nicht in die Quere geſtreift, aber durch die Spuren des Wachsthums etwas uneben gemacht ſind, und davon ſich die dritte mit dem Fuſe ein wenig über die zweite, dieſe noch mehr über die erſte erhebt, und die ſämtlich durch keine feine Sutur verbunden ſind. Auch die unterſte Windung hat blos über der Naſe einige weit aus einander ſtehende Querſtreifen.

Die gegenwärtige Abänderung iſt kleiner, als das Arakansgarn; der ſenkrechten Streifen ſind weniger, und ſie ſind unterbrochen. Das obere Band iſt breiter, als an der erſten Abänderung, und beide Bänder laſſen nur zwei ſchmale weiſſe Bänder zwiſchen ſich, eines am Fuſe des Gewindes, und eines nahe an der Mitte der untern Windung.

Num. 26 c, zwiſchen Num. 26 a und b.

VII. Die kurze Dute mit flachem, ungeſtreiften Gewinde; ohne Flecken.

D'Argenv. II. p. 455. eſp. 33. Vraie Tine de beurre de Taïti?

Sie iſt von einer ähnlichen weiſſen ins Blaſsgelbe übergehenden Farbe, wie der gelbe Tiger Num. 26 a, aber

ohne alle Flecken. Die Spuren des Wachsthums ziehen sich in braunen, verfliefenden Streifen über die Schale herunter, und verandern in etwas ihr einfarbiges Kleid. Um den Fus des Gewindes legt sich ein weisses Band herum. Das Innere ist ebenfalls weis, bis auf die äussere Lippe, welche ein oranienfarbiger Streif einfast. Die Schale ist ziemlich schwehr, und mehr noch, als die Abänderung a, mit welcher sie sonst ganz übereinstimt. Ihre Länge betragt 3 Z. 3 L., die Breite 2 Zoll.

Zu den S. 83 des Verz. angeführten Kennzeichen dieser Art setze ich noch folgende: Die Windungen legen sich etwas über einander über, so dafs immer die untere den Fus der angrenzenden obern bedekt. Der Fus des Gewindes ist abgerundet; aber auf dieser Rundung bemerkt man noch eine schwache Schärfe, welche die Grenze des Gewindes bezeichnet. Die Spuren des Wachsthums sind ziemlich deutlich, doch ohne der Glätte der Schale etwas zu benehmen. Querstreifen bemerkt man blos über der Nafe, und sie sind merklich eingeschnitten.

Num. 49, nach Num. 26.

VIII. Der königliche Kegel, *Chemn.*

Chemn. X. p. 17. t. 138. f. 1276.

Selten.

Num. 50, nach Num. 27.

IX. Die kleine, weisse Dute.

Tab. I. fig. 3.

Sie ist etwas bauchig gestaltet. Das Gewinde ist ziemlich hoch, spiz, ein wenig eingedrukt, und von dem Conischen abweichend. Die Windungen sind ungestreift, flach ausgekehlt, am Rande scharf, genau mit einander verbunden, doch so, dafs sich die eine mit dem Fuse ein wenig über die andere erhebt. Die Schalenansätze sind ziemlich merklich; sonst ist die Schale glatt, nur in der untern Helf-

te

te querüber ſtark geſtreift; ſie iſt ganz weis, 8 Lin. lang, $4\frac{1}{2}$ Lin. breit.

Num. 51, nach Num. 28.

X. Die braune Banddute.

Mart. II. p. 257. t. 53. f. 588.

Schröt. I. p. 27. V. Conus virgo. Mennonitendute.

Sie hat einen völlig kegelförmigen Bau, ein niedriges, ſpitziges Gewinde, deſſen Umläufe etwas ausgekehlt, mit Streifen durchzogen, zu beiden Seiten mit einem kleinen Wulſte, oder erhobenem Rande eingefaſst, und von einander durch eine ſchmale Furche abgeſondert ſind. Die Schalenanſätze ſind an ihr ziemlich ſichtbar; doch iſt ihre Oberfläche glatt, bis auf die Naſe, wo man einige erhobene Streifen bemerkt. Die äuſſere Grundfarbe zieht ſich aus dem Weiſſen ins Gelbliche. Ueber das Gewinde laufen ſchwarzbraune Flammen zur Spitze hinauf. Auf der untern Windung wechſeln ſechs Bander mit einander ab. Das erſte, das dritte und das fünfte, vom Gewinde herunter, ſind gelblich; das zweite, welches das breiteſte iſt, und das vierte ſind gelbbraun, mit einigen hellern und dunklern Linien durchzogen; das unterſte, welches die Naſe bedekt, iſt von ähnlicher Farbe, doch dunkler. Die innern Wände ſind weis. Das gröſte Exemplar iſt $2\frac{1}{4}$ Z. lang, 1 Z. 2 L. breit.

Die citierte Martiniſche Figur gehört hieher, ob ſie gleich in der Anzahl der Bänder abzuweichen ſcheint. Martini betrachtet dieſe Schale als eine Abänderung der Mennonitendute. Das iſt ſie keineswegs; das ausgekehlte, flammig gezeichnete Gewinde unterſcheidet ſie hinlänglich davon.

Num. 52.

XI. Die braune, geflamte Banddute.

Sie ſtimt mit der vorigen in allen überein, auſſer daſs die Streifen über der Naſe merklicher und körnig ſind, daſs die Grundfarbe mehr weis iſt, und daſs ſich vom Rande des

Ge-

Gewindes herunter rothbraune Flammen ziehen, welche auf dem weiſſen Bande der Mitte unterbrochen ſind, und durch die breiten gelbbraunen Bänder durchſchimmern. Sie hat alſo in der Zeichnung und Farbe die gröſte Aehnlichkeit mit dem Generale Num. 16 b; darum iſt auch eine Zeichnung von ihr unnöthig. Sie unterſcheidet ſich aber wiederum von eben dieſer Dute dadurch, daſs das Gewinde ganz coniſch gebaut, nicht eingedrukt iſt, daſs die Umläufe geſtreift, und die Streifen über der Naſe mit Körnern beſezt ſind. Die vorhandene Schale iſt 2 Z. lang, 1 Z. 2 L. breit.

Eine leichte Abänderung hat weniger Flammen, die weiter aus einander ſtehen.

Num. 53.

XII. Die kaſtanienfarbig geflamte und geſtreifte Banddute.

Tab. I. fig. 5.

Dieſe ſchöne Conchylie weicht zwar in dem Baue von den vorigen darin ab, daſs ſie etwas bauchig geſtaltet iſt; auch ſind an ihr die Schalenanſätze noch merklicher, ſo daſs ſie Unebenheiten auf der ſonſt glatten Schale hervorbringen. Allein in allen übrigen Merkmalen, einige Abweichung in der Zeichnung und Farbe ausgenommen, komt ſie mit den vorigen beiden Nummern, beſonders aber mit der leztern überein. Es ſind nemlich die farbigen Bänder hier weniger vollkommen und deutlich; das unterſte iſt mit einer ganz ſchwachen Farbe aufgetragen; die beiden obern aber ſind mit blaſſen kaſtanienfarbigen Querſtrichen angedeutet. Die Flammen, welche zugleich die Bänder mit bilden helfen, ſind weniger regelmäſig, mehr zerzogen, als an den vorigen Schalen; durch ihre ſchöne, geſattigte Kaſtanienfarbe aber nehmen ſie ſich, nebſt den dazwiſchen liegenden blaſſern Querſtrichen, und den aurorfarbigen Streifen, die ſich mit den Schalenanſatzen vom Gewinde herunter ziehen, auf der glänzend weiſſen Oberfläche ungemein gut aus. Das

vor-

vorhandene Exemplar dieſer Dute iſt 2 Zoll 5 Lin. lang, 1 Zoll 4 Lin. breit.

Wenn man die Schalen Num. 28 und 29 des Verz. mit dieſen dreien Num. X, XI, und XII zuſammen hält, ſo zeigt ſich, daſs ſie in den Hauptkennzeichen ſo weit übereinſtimmen, daſs man ſie alle zuſammen füglich für Abänderungen einer Art halten kan. Die gemeinſchaftlichen Kennzeichen derſelben ſind: ein coniſcher Bau, der bisweilen etwas bauchig ausfällt, ſonſt aber weder geſtrekt, noch gedrungen genant werden kan; ein völlig coniſches, niedriges, ſpitziges Gewinde, das oft an der Spitze abgerieben iſt, deſſen Umläufe ſo, wie ich ſie oben Num. X beſchrieben habe, gebildet ſind; einige weit aus einander ſtehende, erhobene, meiſt granulierte Querſtreifen über der Naſe; eine bandierte, und auf dem Gewinde jederzeit flammige Zeichnung. Ihre vornehmſten Unterſcheidungsmerkmale aber beſtehen in folgenden:

Num. 28. Die granulierten Querſtreifen zeigen ſich bis über die Mitte der erſten Windung, und dieſe Windung iſt mit fünf Bändern ohne Flammen umgeben.

Num. X. Die Querſtreifen ſtehen blos über der Naſe, ſind etwas undeutlich, auch nicht merklich granuliert; die untere Windung iſt durch ſechs ungeflamte Bänder abgetheilt.

Num. XI. Die körnigen Streifen ſtehen blos über der Naſe, ſind ziemlich deutlich; die ſechs Bänder der untern Windung ſind von Flammen durchkreuzt.

Num. XII. Die körnigen Streifen ſind wie bei der vorigen; der Bänder ſind ebenfalls ſechs; das zweite und ſechste von oben herunter ſind mit unterbrochenen Linien angedeutet; die Flammen ſind ſehr zerriſſen.

Num. 29. Die Streifen, wie bei der vorigen; fünf Abtheilungen oder Bänder, als zwei kaſtanienfarbige, oft zerriſſene, und drei mit roth punctierten Linien gezierte.

Von

Von Num. 15 und 16, mit welchen diese Schalen verwechselt werden könten, unterscheiden sie sich durch das regelmälig conische, mit Streifen durchzogene Gewinde, und durch die körnigen Querstreifen.

Num. 30 c, zwischen 30 a und b.

XIII. Das Wachslicht, röthlich mit hellern Bändern.

D'Argenv. II. p. 451. et 577. Cierge ou Mennonite à bandes.

Abgezogen, violet, die Bänder weis.

D'Argenv. l. cit. t. 15. f. q.
Knorr II. t. 24. f. 4.
Schröt. I. p. 27. V. Conus virgo.

Num. 54, nach Num. 33.

XIV. Die caffeebraune Banddute.

Mart. II. p. 261. t. 56. f. 6. Die Negerin mit weisser Binde.

Schröt. I. p. 66. 30. Conus —

Num. 55, nach Num. 37.

XV. Der gestrekte Bötchersbohrer.

Tab. I. fig. 6.

Die Buten, welche man Bötchersbohrer zu nennen pflegt, weichen von dem conischen, eigentlich dutenförmigen Baue mehr oder weniger ab. Num. 36 ist noch ziemlich kegelförmig. Num. 37 entfernt sich schon mehr von der Kegelgestalt durch das weit hervortretende Gewinde, und durch den gestrekten schmalen Körper. Num. 38 hat zwar ein niedrigeres Gewinde, sollt aber einen eben so langen, und mehr noch cylindrischen Bau.

An der gegenwärtigen Art tritt das Gewinde noch weiter hervor, als bei Num. 37, und darum ist auch diese Schale noch länger gestrekt. Sie ist in der Mitte am weitesten; von da fällt sie gegen beide Endspitzen ab. Darum

um ist sie weder kegelförmig, noch cylindrisch, sondern ganz ablang rund. Die Duten haben gewöhnlich am Gewinde einen scharfen Rand, der es von der untern Windung absondert, und welchen man den Fus des Gewindes nennt. Bei Num. 37 ist diese Absonderung kaum merklich, und an der gegenwärtigen Schale verschwindet sie ganz. Uebrigens sind bei ihr die neun Windungen fein mit einander verbunden, wie bei Nnm. 37 und 38. Die äussere Lippe ist unten in einem Bogen abgeschnitten, so dass sie das Ende der innern Lippe etwas unter sich hinunter treten läst; ein Merkmal, das dieser Dute mit der folgenden eigen ist. Die Schale ist durchaus mit zarten, granulierten Streifen umwunden, und völlig wie Num. 37 gezeichnet, mit drei Bändern, die braunroth gefarbt, und von gleichfarbigen Flammen durchkreuzt sind. Sie ist 1 Z. 4 L. lang, und 6 L. breit.

Num. 56.

XVI. Der gedrungene Bötchersbohrer. Die kleine, kugelige Dute.

Tab. I. fig. 4.

Eine räthselhafte Schale, die man wohl nicht leicht für eine Dute ansehen möchte. Bei dem ersten Blicke solte man sie für einen Olivenkern, oder eine andere walzenartige Schnecke (s. 12. Geschl.) halten; allein sie hat eine scharfe, ungezähnelte äussere Lippe. Die vorige Schale hilft auf die Spur. Die gegenwartige hat eben den Bau, eben die Bildung, nur dass sie weit kürzer, sehr zusammengedrungen, und fast kugelig ist. Das Gewinde trit weniger, aber doch ziemlich hoch hervor, und bildet, die stumpfe Spitze weggerechnet, eine Hemisphäre. Es ist, wie bei der vorigen, in seinen acht flach erhobenen Umlaufen durch eine merkliche, aber feine Sutur verbunden, und durch keinen Rand abgesondert. Die untere Windung fallt von der Mitte der Schale eyförmig ab; die äussere Lippe zieht sich unten über die äussere Spitze der innern

Lippe

Lippe zurük, und bildet einen Bogen. Die Schale iſt glatt, und blos über der Naſe mit feinen Querſtreifen durchzogen. Zwei breite braungelbe, weis geſprengte Bänder umgeben ſie, eines in der Mitte, das andere unten, und gleichfarbige Flammen ziehen ſich bis zur violetten Spitze hinauf. Sie iſt nur 9 Lin. lang, und 5 Lin. breit.

Num. 30 b γ.

XVII. Der Viceadmiral.

Mart. II. p. 284. t. 57. f. 638.
Schröt. I. p. 67. 37. Conus —
D'Arg. II. p. 570. t. 17. f. N 2. (App. t. 1. f. K.) Vice-Amiral de Rumphius.

Num. 37, nach Num. 40.

XVIII. Die weis und gelb gewölkte Dute.

Mart. II. p. 263. t. 16. f. 622. Der Pfannenkuchen.
Schröt. I. p. 66. 31. Conus —

Dieſe Conchylie ſcheint ſelten zu ſeyn, da ihrer ſo wenig Schriftſteller erwähnen. Die Martiniſche Beſchreibung derſelben bedarf in der Hauptſache einer Ergänzung. Die Dute iſt der unter Num. 40 ſehr ähnlich gebaut, jedoch kürzer, und von dem regelmäſigen Coniſchen etwas abweichend, ſo daſs die Axe, oder die Linie zwiſchen beiden Endſpitzen, nicht mitten durch die Schale geht. Ihr Gewinde iſt coniſch, und nicht eingedrukt, ſpiz, am Fuſe abgerundet. Die Umläufe ſind platt, mit drei vertieften Linien durchzogen, und in einer ſehr merklichen Sutur verbunden. Ueber die Naſe ziehen ſich, wie auch Martini erwähnt, einige ſtarke Streifen oder Furchen. Im Baue, beſonders des Gewindes, iſt dieſe Dute mit Num. 40, in Anſehung der deutlichen Streifen auf dem Gewinde und über der Naſe, ingleichen der Zeichnung mit Num. 41 verwandt. Das gröſte Exemplar iſt über $2\frac{1}{2}$ Zoll lang.

Die von Martini aus d'Argenville angeführte Figur gehört ganz und gar nicht hieher.

Flü-

Flügelſchnecken.

(*Im Verz. Siebzehntes Geſchl. S. 92.*)

Num. 2 d.

I. Die gedrukte, buklige Canarienſchnecke mit aurorfarbigem Munde und bunter Zeichnung.

Mart. III. p. 101. t. 78. f. 807-809. Die geblümte Canarienſchnecke.

Schröt. I. p. 460. 24. Strombus —

Num. 22, nach Num. 11.

II. Die groſe, breit geflügelte Alate. Aile large.

Mart. III. p. 124. t. 82. f. 832. t. 83. f. 835.

Schröt. I. p. 438. XVIII. Linn. ſp. 505. Strombus latiſſimus.

Purpurſchnecken.

(*Im Verz. Achtzehntes Geſchl. S. 102.*)

Num. 13, nach Num. 1.

I. Die runde getroknete Birn mit kurzem Schnabel.

Mart. III. p. 362. t. 112. f. 1050. 1051.

Schröt. I. p. 552. 26. Murex —

Dieſe und die folgende Nummer ſind mit Num. 1 und 2 des Verz. ſehr verwandt. Die gegenwärtige hat mit Num. 1 und 2 die Leiſten oder Klammern an der zweiten und dritten Windung, mit Num. 1 allein das höhere Gewinde und den kurzen Schnabel gemein; auch hat ſie nur drei Knotenreihen zwiſchen den Leiſten. Der Schale Num. 2 iſt ſie in Anſehung des runden Baues mehr ähnlich.

Das vorhandene Exemplar iſt ganz weis mit aurorfarbigem Schlunde.

Num. 14.

II. Die runde getroknete Birn mit längerem Schnabel.

Mart. III. p. 357. t. 112. f. 1040-1044.
Schröt. I. p. 497. XVIII. Linn. ſp. 535. Murex pyrum.
Knorr II. t. 7. f. 2. 3.

Sie unterſcheidet ſich von Num. 1 des Verz. durch die runde Form, durch den längern Schnabel, und durch die gröſere Anzahl der ſenkrechten Knotenreihen; von Num. 2 aber durch das höhere Gewinde, durch den kürzern, mehr verdrehten Schnabel, und durch die Leiſten an der zweiten und dritten Windung. Es iſt ſchwehr zu beſtimmen, ob dieſe und die vorhergehende Schale eigene Arten ausmachen, oder Abänderungen von Num. 1 oder 2 ſind, oder ob alle dieſe Schalen zuſammen zu einer Art gehören.

Num. 15, nach Num. 6.

Die Purpurſchnecke mit fünf zackichten Wulſten. Der Scorpion. Patte de crapaud.

Schröt. I. p. 483. VII. Linn. ſp. 524. Murex ſcorpio.

III. a) Braun.

Mart. III. p. 325. t. 56. f. 1000. 1001.
Knorr II. t. 11. f. 4. 5.
D'Argenv. t. 36. f. G4. (t. 16. f. D.)

IV. b) Weis.

Mart. l. c. f. 1002. 1003.

Die Schriftſteller legen dieſer Schnecke theils vier, theils ſechs Wulſte bei. Nach den vorhandenen Exemplaren zu urtheilen, hat ſie deren fünf; der ſechste fällt mit der Mündung zuſammen. Zuweilen ſizt dieſe etwas zurük, daſs man ſechs Wulſte zehlen kan.

Num

Num. 16, nach Num. 7.

Die Purpurſchnecke mit drei langblättrigen Wulſten und hohem Gewinde.

Mart. III. p. 322.

Schröt. I. p. 481. VI. Linn. ſp. 523. Murex ramoſus.

V. a) Mit braunen Blättern und Ribben.

VI. b) Mit roſenfarbigen Blättern und braungelben Ribben.

Mart. III. t. 56. f. 995. 996.

Auf den Feldern zwiſchen den Wulſten haben dieſe Schalen gewöhnlich drei Höcker; die von Num. 7 nur einen. Auſſerdem unterſcheiden ſie ſich von dieſen durch das höhere Gewinde, ſo wie von den Schalen Num. 8 und 17 durch die längern Blätter und den längern Schnabel.

Num. 17.

VII. Die bunte, geflügelte Purpurſchnecke.

Mart. III. p. 351. t. 111. f. 1038.

Schröt. I. p. 551. 24. Murex —.

Sie hat ein hohes Gewinde, einen kurzen Schnabel, und drei kurzblätterige Wulſte, und iſt darum der Schale Num. 8 ſehr verwandt. Das, wodurch ſie ſich von dieſer auſſer der Farbe unterſcheidet, beſteht vorzüglich darin: 1) Der Wulſt an der äuſſern Lippe bildet durch ſeine etwas verlängerten und dicht ſtehenden Blätter einen breiten Saum oder Flügel; 2) auf jedem Zwiſchenfelde befinden ſich gewöhnlich drei Höcker: bei Num. 8 aber nur auf den obern Windungen; auf den untern hingegen zwei, einer, zulezt auch gar keiner; 3) die engere Spalte des Schnabels beugt ſich, wenn man die Schale mit der Mündung vor ſich hält, rechts, wie bei Num. 16 und 7; bei Num. 8 aber, ſo wie bei Num. 9, 10, 11 und 12, links. Chemnitzens Purpurſchnecke T. X. p. 246. t. 161. f. 1530, 1531. ſcheint eine leichte Abänderung von ihr zu ſeyn.

Num. 12 b.

VIII. Die oranienfarbige, braun geflekte Corduanſchnecke mit weiſſer Spitze des Gewindes.

Mart. III. Vign. 36. (p. 303.) f. 2.
Schröt. I. p. 539. 19. Murex —

Stachelſchnecken.

(Im Verz. Neunzehntes Geſch. S. 107.)

Num. 10, vor Num. 1.

I. Der Igel. Hériſſon blanc.

Mart. III. p. 283. t. 101. f. 974. 975.
Schröt. I. p. 505. XXVI. Linn. ſp. 543. Murex hyſtrix?

Dieſe Schale ſchlieſst eine genaue Verbindung zwiſchen dieſem und dem vorigen Geſchlechte. Mit der Corduanſchnecke, als der lezten des vorigen Geſchlechts, hat ſie folgende Merkmale gemein: 1) Die länglichrunde, an der äuſſern Lippe mit kleinen Zähnen beſezte Mündung; 2) den Nabel hinter dem Umſchlage der innern Lippe. Der Maulbeere hingegen, als der erſten Schale des gegenwärtigen Geſchlechts, iſt ſie in folgenden ähnlich: 1) Sie hat ein faſt eben ſo niedriges Gewinde; ſie iſt überal mit Zacken beſezt; 3) an der innern Lippe zeigen ſich ein paar leichte Falten. An der Maulbeere ſind dieſe Falten ſtärker, und in mehrerer Anzahl vorhanden; die Mündung iſt, beſonders durch die empor ragenden, groſen Zähne, weit mehr verenget; das Gewinde iſt noch kürzer; der Nabel fehlt. Und das ſind ihre vornehmſten Abweichungen. Merkwürdig iſt es, wie die gegenwärtige Schale in Anſehung der Rinne am Schnabel zwiſchen jenen beiden das Mittel hält.

Bei

Bei der Corduanſchnecke lenkt ſich dieſe Rinne von der Mündung aus ein klein wenig links; bei der Maulbeere beugt ſie ſich rechts; bei der gegenwärtigen Schale geht ſie gerade aus.

Die Schalen, die gar keine Zähne haben, und hieher gehören ſollen, ſind unausgewachſene, dergleichen vermuthlich der Linnéiſche Murex hyſtrix iſt.

Num. 11, vor Num. 1.

II. Die gelbe, gedrukte Maulbeere.

Mart. III. p. 282. t. 102. f. 979.
Schröt. I. p. 504. XXV. Murex neritoideus.
Liſt. Hiſt. Conch. t. 804. f. 12.

Sie unterſcheidet ſich von der Maulbeere Num. 1 in folgenden: 1) Daſs ſie wie gedrukt oder verſchoben iſt, wie man ſchon aus der Martiniſchen Figur erſehen kan; 2) daſs ſie ſtatt der Zacken auf dem Rücken blos flache Höcker oder Knoten hat; 3) daſs dagegen zwei von den Zacken an der äuſſern Lippe ſehr verlängert, breit, und am Rande, wie der ganze Lippenſaum, krausblätterig ſind; 4) daſs hinter der innern Lippe ein krausblätteriger Wulſt ſich herab zieht; 5) daſs die Mündung etwas weiter iſt; die Zahne der äuſſern Lippe kleiner ſind, wie bei Num. 9; und daſs 7) die Rinne gerade ausgeht, ebenfalls wie bei Num. 9. Sie iſt von auſſen gelblich, in der Mündung oranienfarbig, die Zähne ſind weis.

Zu Num. 1.

Die Verbindung wird vollkommener, wenn bei dieſer Nummer die langgezakte, gelbmündige Abänderung der kurzgezakten, blaumündigen vorgeht.

Num. 12, nach Num. 1,

III. Die bandierte, nuſsförmige Stachelſchnecke mit glatter, ſchwüliger Lippe.

Tab. I. fig. 7. 8.

Liſt. Hiſt. Conch. t. 991. f. 53?

Ihre nächſte Verwandte iſt das Bettzeug Num. 2, mit welcher Schale ſie auſſer den Stacheln in Anſehung der länglichrunden Mündung, der Canale an dem obern und untern Ende derſelben, der glatten innern, und der ſcharfen äuſſern Lippe, in der Bauart, und ſelbſt in der Zeichnung und Farbe ſehr viel Aehnlichkeit hat. Sie unterſcheidet ſich von derſelben eigentlich nur darin, daſs ihre Form kürzer und gedrungener, das Gewinde niedriger und in den Umläufen genauer verbunden iſt. Ferner ſind zwar beide Schalen an der innern Lippe mit einer Schwüle oder weiſſen Maſſe bedekt; dieſe aber iſt an der gegenwärtigen weit dicker; ſie legt ſich in Form eines Wulſtes, über einen Theil des Gewindes hin, und beugt den anliegenden Canal der Mündung abwärts, daſs er nach der rechten, nicht, wie bei dem Bettzeuge, nach der linken Seite zu ausgeht. Eben dieſe Unterſcheidungsmerkmale aber, der dicke Wulſt ausgenommen, ſind hinwiederum diejenigen Eigenſchaften, in welchen mit ihr die vorhergehende Schale übereinſtimt. Das gröſte der vorhandenen Exemplare hält 2 Z. 1 Lin. in der Länge, 1 Z. 8 L. in der Breite.

Num. 13, nach Num. 2.

IV. Die wilde Caſtanie.

Mart. III. p. 269. t. 100. f. 956 — 958.
Schröt. I. p. 545. 10. Murex —

Sie unterſcheidet ſich von Num. 3, mit der ſie ſonſt alle Aehnlichkeit hat, darin, daſs ihr Gewinde niedriger iſt, und daſs ihr die von der äuſſern Lippe in die Mündung hinein verlängerten Zähne fehlen.

Num. 14, nach Num. 3.

V. Die hochgewundene Stachelſchnecke mit gefalteter Spindellippe. Der erſte Morgenſtern.

Mart.

Mart. III. p. 254. t. 49. f. 943.
Schröt. I. p. 239. XLI. Linn. ſp. 432. Voluta ceramica.
Knorr II. t. 2. f. 3.
D'Argenv. t. XXIV. f. C3. (t. 15. f. E.)

Sie unterſcheidet ſich von Num. 3 durch die Falte an der innern Lippe, von Num. 4 durch die ſpitzigen Zacken und durch das höhere Gewinde.

Num. 15, nach Num. 4.

Die ſchwehre, dikzackige Stachelſchnecke mit gefalteter Spindellippe. Die Vaſe.

Mart. III. p. 262.
Schröt. I. p. 238. XL. Linn. ſp. 431. Voluta capitellum.

a) Die groſe, ſcharfzackige.

Das iſt die im Verz. unter Num. 6 befindliche weiſſe Vaſe.

VI. b) Die kleine, ſtumpfzackige.

Mart. t. 09. f. 947.
D'Argenv. (t. 15. f. K.)

Die erſte Abänderung hat an der Spindellippe fünf Falten; die zweite Abänderung nur drei; ihr Gewinde iſt höher, die untere Windung ein wenig kürzer, die hohlen Zacken ſind weniger geſchloſſen, und daher ſtumpfer.

Num. 16.

VII. Die braungeribte, genabelte Stachelſchnecke mit kurzem Gewinde.

Tab. II. fig. 3.

Liſter Hiſt. Conch. t. 895.
Schröt. I. p. 564. 57. Murex —

Sie hat einen ähnlichen kurzen Bau wie die Vaſe, nur iſt die untere Windung mehr gewölbt und kugelig. Das Gewinde iſt von mäſiger Höhe; die Umläufe ſind platt gedrukt,

drukt, und an beiden Rändern mit hohlen, ſpitzigen Stacheln beſezt, die unterwärts immer gröſer werden, und zulezt merklich zurük gebogen ſind. Eine Reihe ähnlicher Stacheln umgiebt die Schale in der Mitte, eine andere in der Gegend der Naſe. Die Mündung hat einen länglich runden, an der äuſſern Seite ziemlich ausgeſchweiften Umfang, und endigt ſich oben in eine Rinne, unten in die Aushöhlung des kurzen gebogenen Schnabels. Die äuſſere Lippe iſt ſcharf, gekerbt, und in den angrenzenden Zacken rinnenförmig ausgeſchnitten; die innere iſt mit einem Umſchlage bedekt, hinter welchem ein Nabel liegt. Die Schale iſt durchaus mit rauhen Ribben umgeben, und an der Naſe ſtark geſchupt. Der Grund iſt gelblich, im Innern weis, die Ribben ſind braunroth gefärbt. Die Länge des gröſten Exemplars beträgt 2 Zoll, die Breite $1\frac{1}{2}$ Zoll.

Zu Num. 5.

Die beiden hier als Abänderungen aufgeführten Schalen, davon die eine die Neptunusmanſchette, die andere das dikſchalige Rettieschen genant wird, haben zwar verſchiedene gemeinſchaftliche Kennzeichen, nach welchen ſie als eine Art angeſehen werden könten; beide ſind ziemlich ähnlich gebaut, — wiewohl das Gewinde bei der leztern etwas weiter hervortrit, — ſie haben abſetzende Windungen, ſind auf der unterſten mit vier Reihen Zacken beſezt, davon ſich die oberſte bis in die übrigen Windungen hinauf zieht; und obgleich dieſe Zacken bei der Neptunusmanſchette hohl, bei dem Rettieschen aber dicht ſind, das Gewinde an jener blätterig, und die Naſe geſchupt, an dieſer aber die Oberfläche nur überhaupt etwas rauh iſt, ſo berechtigte doch das noch nicht, beide für verſchiedene Arten zu erkennen. Ueberdies iſt die Mündung an beiden länglich rund, unten mit einer kurzen Rinne verſehen, an der äuſſern Lippe gezähnelt, an der innern mit einem glatten Umſchlage bedekt, hinter welchem ein Nabel liegt. Allein eben an der Mündung, dieſem Haupttheile der Schnecken,

ecken, findet ſich bei genauerer Betrachtung ein bedeutender Unterſchied. Sie iſt an der erſtern Schale unterwärts mehr nach dem Schnabel zu gerundet und zuſammengezogen, ſo daſs der Schnabel vollkommener ausfallt; bei der andern Schale aber iſt ſie in dieſer Gegend an der äuſſern Lippe erweitert, und der Schnabel ſtellt eine weite Rinne mit einem tiefen Einſchnitte vor; kurz, jene Schale iſt in Anſehung der Mündung mehr einer Spindel (24. Geſchl.), dieſe einer dikſchaligen Tonne (22. Geſchl.) ähnlich. Und darum trenne ich ſie wieder von einander, und ſtelle ſie mit andern Schalen, die zu der Samlung gekommen ſind, in nachfolgende drei Nummern.

Num. 5.

Die blätterige Stachelſchnecke mit ungefalteter Spindel.

VIII. a) Mit knotigen Ribben umgeben.

Tab. II. fig. 2.

Sie iſt mit Ribben umwunden, unter welchen ſich beſonders vier auszeichnen, die erhobener und ſtärker ſind, als die übrigen, und knotig. Die oberſte umgiebt den Fus des Gewindes, und hier erheben ſich die Knoten mehr, und hängen mit den kraufen Blättern zuſammen, womit das Gewinde bedekt iſt. Die Naſe iſt ſchuppig, und der Umſchlag an der innern Lippe verbirgt zur Helfte den hinter ihm liegenden Nabel. In ſo weit ſtimt dieſe Abänderung mit der folgenden bis auf den Mangel der Zacken ganz überein. Was aber die Mündung und den Schnabel betrift, ſo iſt jene unterwärts ein wenig mehr zuſammen gezogen, und dieſer etwas gerader, als bei der folgenden Abänderung; daher die gegenwärtige den Spindeln am nächſten komt. Sie iſt bräunlich, oder ſchmuzig weis, an den Ribben braunroth geflekt, 2 Zoll 2 Lin. lang, und 1 Zoll 6 Lin. breit.

b) Mit Zackenreihen umgeben.

Das iſt die unter Num. 5 a befindliche Neptunusmanſchette.

Num. 17.

IX. Die kugelige, geſchupte Stachelſchnecke mit ungefalteter Spindel.

Tab. II. fig. 5. 6.

Liſt. Hiſt. Conch. t. 955. et 990 b.

Schröt. I. p. 547. 14. Murex —

Da die untere Windung faſt ſo breit, als lang, und rund gewölbt iſt, und das Gewinde nur um den vierten Theil derſelben hervor trit, ſo hat die Schale eine faſt kugelförmige Geſtalt. Sie iſt von auſſen mit feinen Ribben umgeben, mit drei Knotenreihen, und mit einem ſchuppigen Wulſte. Lezterer liegt am Gewinde, und verdekt die Verbindung der Umläufe, indem er ſich bis zum dritten hinauf zieht, ſo wie ſich auch die obere Knotenreihe, die ihm am nächſten liegt, in der zweiten Windung unter ihm verbirgt. In der Geſtalt der Mündung hält dieſe Schale das Mittel zwiſchen der vorhergehenden und folgenden. Die Mündung iſt unterwärts nicht ſo erweitert, wie bei der leztern, nicht ſo abgerundet und zuſammengezogen, wie bei der erſtern. Unten bildet die Naſe, oben der hohle Wulſt eine kurze Rinne an ihr. Die Spindellippe iſt mit einem glatten Umſchlage bedekt, der hinter ſich einen Nabel läſt. Die äuſſere Lippe iſt ſcharf, und in die Mündung hinein ſchwach geſtreift. Dieſe Schale iſt ganz weis, in der Mündung gelblich; ſie hält 1 Z. 7 L. in der Länge, und 1 Z. 2 L. in der Breite.

Num. 6.

Die ſchwehre, ungeblätterte Stachelſchnecke mit ungefalteter Lippe. Das diklchalige Rettieschen. Die gezakte Rübe.

S. im Verz. Num. 5 b, welche unter die gegenwärtige Nummer ſtatt der weiſſen Vate, die oben zu Num. 15 gebracht iſt, zu ſtehen komt.

Num.

Num. 7 c, zwiſchen a und b.

X. Die grüne Notenſchnecke mit ſpitzigen Zacken und ſcharfen Wulſten. Muſique verte.

Mart. III. p. 243. t. 97. f. 932. 933.
Schröt. I. p. 232. XXXVI. Linn. ſp. 427. Voluta muſica.
D'Argenv. t. 23. f. G 5.

Sie iſt von geſtrektem Baue, mit ſpitzigen Stacheln beſezt. Die äuſſere Lippe, die ſich bis zu den Stacheln der zweiten Windung hinauf hebt, iſt mit einem dicken Saume eingefaſst; die innere iſt mit abwechſelnden ſtarken und ſchwachen Falten umſchlungen. Die Stacheln auf der erſten Windung verlängern ſich in ziemlich ſcharfen Wulſten zur Naſe hinab. Die Spuren des Wachthums ſind in ſcharf erhobenen Streifen merklich, und von feinen Querſtreifen durchkreuzt, die in der Gegend der Naſe ſtärker werden. Dadurch iſt die Oberfläche der Schale etwas rauh. Die äuſſere Farbe iſt ein blaſſes Olivengrün, in welchem ſich ſchmale weiſſe Bänder um die erſte Windung herum ſchlingen. Die breitern Binden, welche dieſe zwiſchen ſich laſſen, ſind mit braunrothen Puncten beſtreut. Das Innere iſt weis, der Lippenſaum mit ſchwarzbraunen, characterähnlichen Flecken bezeichnet.

Dieſe ſeltene Schale komt mit der Abänderung a darin überein, daſs ihre äuſſere Lippe ſich bis an die Stacheln der zweiten Windung hinauf zieht, und mit einem dicken, gefleckten Saume beſezt iſt. Mit der Abänderung b hingegen hat ſie die ſpitzigen Stacheln gemein. Sie unterſcheidet ſich von beiden unter andern durch die über die ganze Oberfläche verbreiteten Querſtreifen, die ſie doch, da dergleichen bei den andern in der Gegend der Naſe ebenfalls gefunden werden, noch nicht zu einer beſondern Art machen. Ich habe geglaubt, daſs der Mangel des Saums bei der Abänderung b ein Zeichen des unvollendeten Wachsthums

thums ſey. Da ich aber dieſen Theil an mehrern Exemplaren vermiſſe, Martini und Linné ſeiner auch nicht gedenken, ſo ſcheint der Mangel deſſelben vielmehr ein Unterſcheidungsmerkmal der Abänderung zu ſeyn.

Num. 8 f, zwiſchen c und d.

XI. Die gelbe, braunroth gezeichnete Fledermausſchnecke mit kurzen Zacken.

Mart. III. t. 98. f. 538.
Schröt. I. p. 234. XXXVII. Linn. ſp. 428. Voluta vespertilio.

Num. 8 g.

XII. Die gelbe, braunroth gezeichnete Fledermausſchnecke mit einer doppelten Reihe Stacheln am Gewinde.

Feigenſchnecken.

(Im Verz. Ein u. zwanz. Geſchl. S. 113.)

Zu Num. 5.

Es giebt mehrere Abänderungen des dünſchaligen Rettieschens, wovon in der Samlung zwei vorhanden ſind.

a. Die Windungen vereinigen ſich in runden Flächen mit einander; die Schale iſt in der Gegend des Schnabels mit weit aus einander liegenden, ſtark erhobenen, ſonſt durchaus mit dicht liegenden, äuſſerſt feinen Ribben umgeben.

Mart. III. t. 68. f. 748. 749.
Chemn. X. t. 146. f. 1364.
Knorr I. t. 19. f. 5.

Die

Die Ribben ſcheinen bei dieſer Abänderung bisweilen über der ganzen Schale ſtark erhoben auszufallen, und ſo mag denn auch die Abbildung in D'Argenv. t. 23. f. J 2. (t. 17. f. K.) hieher gehören.

b. Die Windungen vereinigen ſich in platten, etwas ausgekehlten Flächen; die Ribben ſind auf der ganzen Schale merklich erhoben, liegen weit aus einander, und ſind nebſt den dazwiſchen befindlichen, fein geſtreiften Flächen regelmäſſiger gebildet, als an der vorigen Abänderung; auch iſt der Schnabel ein wenig zurük gebogen.

Mart. l. c. f. 747.
D'Argenv. t. 23. f. J 1.

Ueberhaupt verhalten ſich dieſe beiden Schalen in Anſehung der bemerkten Puncte wie Num. 2 und 3 des 22. Geſchlechts gegen einander.

Tonnenſchnecken.

(Im Verz. Zwei und zwanzigtes Geſchl. S. 114.)

Num. 8 c, vor a.

I. Das flache, geſtreifte Bezoarhorn mit gelben Flammen. *Mart.*

Mart. II. p. 56. t. 35. f. 367. 368.
Schröt. I. p. 320. XIII. Linn. ſp. 450. Buccinum decuſſatum.
D'Argenv. t. 25. f. A 3?

Dieſe Schale unterſcheidet ſich von dem Gartenbeetchen Num. 8 a, mit dem ſie am nächſten verwandt iſt, auſſer der Zeichnung darin, daſs ſie am Lippenſaume oben, wo er ſich mit dem Gewinde verbindet, drei empor ſtehende Zacken

Zacken hat, und dafs die untere Windung ſich in einer erhobenen, nicht, wie bei dem Gartenbeetchen, in einer ausgehöhlten Fläche, an die übrigen anſchlieſst. Die leztere Schale ſtimt hierin mit dem gemeinen Bezoarhorn Num. 8 b überein, wo dieſes Merkmal noch deutlicher iſt; das flammige Bezoarhorn aber mit der Schale Num. 7, und hieraus läſt ſich die Ordnung dieſer Schnecken rechtfertigen.

Num. 10 f.

II. Die gegitterte Harfe.

Chemn. X. p. 186. t. 152. f. 1453.

Num. 13 b.

III. Die dikſchalige Tonne mit breitern knotigen Streifen oder Bändern.

Chemn. X. p. 196. t. 154. f. 1467. 1468.
D'Argenv. t. 27. f. D 3.

Num. 15, nach Num. 13.

IV. Die dikſchalige Tonne ohne Knoten.

Mart. III. p. 433. t. 121. f. 1116.
Schröt. I. p. 363. 24. Buccinum —

Zu Num. 14.

Dieſe Nummer ändert ſich folgendermaſen ab:

Die dikſchalige knotige Tonne mit hohem Gewinde.

a) Mit weiſſer Mündung; die Knoten ſind wenig erhoben, in den beiden untern Reihen kaum merklich.

S. im Verz. S. 120. Num. 14. t. IX. f. 1.

b) Mit gelblicher, an den Lippen oranienfarbiger Mündung.

Schröt. I. p. 336. XXIX. Linn. ſp. 466. Buccinum haemaſtoma.

V.

V. α) Von etwas geſtrekterem Baue als a; die vier Knotenreihen ſind alle merklich, und die beiden obern mit ſehr erhobenen Knoten beſezt.

VI. β) Von gedrungenerm Baue, die Knoten ſind in den beiden untern Reihen unmerklich, in den obern deſto ſtärker.

Mart. III. p. 273. t. 101. f. 964. 965.

Dieſe leztere Schale iſt dem dikſchaligen Rettieschen (im 19. Geſchl. Num. 5 b des Verz. und oben S. 26.) ſowohl in Anſehung des Baues, als auch der Geſtalt der Mündung, und der Knotenreihen ſehr ähnlich; doch hat jene einen Anfang von Nabel; die gegenwärtige aber hat eine platte Spindellippe, iſt kleiner und feiner gebildet.

Kinkhörner.

(*Im Verz. Drei und zwanzigſtes Geſchl. S. 121.*)

Num. 46, nach Num. 17.

I. Das ſchwarzfleckige, gefurchte Kinkhorn.

Tab. III. fi. 1.

Der Bau dieſer Schale iſt mehr kurz, als geſtrekt. Ihre Windungen ſind etwas gewölbt, oder bauchig, und in einer merklichen Sutur verbunden. Die untere fällt da, wo die Mündung ſich anfängt, jählig ab, wie bei einem Kräuſel, und unterbricht ſo die Wölbung des Bauches. Die Mündung iſt halb ſo hoch, als die ganze Schale; ihr eyförmiger Umfang iſt an der Spindellippe etwas gedrükt, unten zur rechten ausgeſchweift, und ſie geht in eine ganz kurze, einwärts gebogene Rinne aus. Die innere Lippe hat einen kleinen Umſchlag; die äuſſere iſt in die Mündung hin-

hinein gezähnelt. Die ziemlich ſtarke Schale iſt auf der äuſſern Fläche mit feinen Furchen durchzogen, die zwiſchen ſich breitere, glatte Ribben laſſen. Sie iſt weis und vom Gewinde herab mit ſchwärzlichen, geſchlängelten Strichen bemalt, die, von den Furchen unterbrochen, würfliche Flecken bilden. Ihre Länge beträgt 1 Z. 1 L., die Breite 8 Lin. In Anſehung der Stärke, der gerieften Oberfläche, und der ſchwarzen, würflichen Zeichnung komt ſie mit der Straubſchnecke Num. 10 ganz überein, mit welcher ſie auch die Südſee zum gemeinſchaftlichen Vaterlande hat.

Num. 28 b.

II. Das kurze, gekrönte Kinkhorn mit ſchwächern Knoten an den Windungen, und weniger ſtarken Lippenumſchlage.

Schröt. I. p. 329. XXIII. t. 2. f. 4. Linn. ſp. 460. Buccinum mutabile.

Theils braun, theils weis mit rothbraunem Bande.

Num. 47, nach Num. 28.

III. Das ſchräg gefaltete Kinkhorn mit breitem Lippenumſchlage.

Schröt. I. p. 328. XXI. t. 2. f. 2. Linn. ſp. 458. Buccinum pullus.

Liſt. Hiſt. Conch. t. 971.

Num. 31 c, vor a.

IV. Das wulſtige, fein geribte Kinkhorn mit rothbraunen Ribben.

Chemn. IV. p. 32. t. 125. f. 1135.

Schröt. I. p. 364. 29. Buccinum —

Die Kinkhörner, die ich unter dieſer Nummer vereinige, haben insbeſondere folgende gemeinſchaftliche Kennzeichen: 1) Ein weit hervorſtehendes Gewinde; 2) Wulſte, die

die nach der Länge der Schale laufen, und ihr ein wellenförmiges Anſehen geben; 3) Querribben über die ganze Oberfläche; 4) Kerben inwendig an der äuſſern Lippe; 5) einen kleinen Umſchlag und Nabel an der innern Lippe und der Spindel. Bei der Abänderung b erſtrecken ſich die Wulſte über alle Windungen hinauf, und der Nabel iſt am deutlichſten; bei der Abänderung a finden ſich die Wulſte nur auf der untern Windung, und der Nabel iſt weniger merklich; bei der Abänderung c liegt blos an der äuſſern Lippe ein Wulſt, Nabel und Umſchlag ſind nicht merklich; übrigens iſt dieſe Schale mit den vorigen übereinſtimmend, und vielleicht eine unausgewachſene von a.

Num. 48, nach Num. 32.

Das wulſtige, fein geribte Kinkhorn mit verlängerter Rinne, und gefalteter Spindellippe.

V. a) Mit weniger langem Schnabel, weniger hohem Gewinde, und mit weitem Nabel.

Chemn. IV. p. 154. Vign. 39. f. A. Die Ananasſpindel. Der Trichter.

Schröt. I. p. 615. 204. Murex —

D'Argenv. t. 33. f. A 3.

VI. b) Mit längerem Schnabel, höherem Gewinde, und engem Nabel.

D'Argenv. t. 33. f. A 2.

Num. 49, nach Num. 34.

VII. Das braun bandierte, gegitterte Kinkhorn mit gefalteter Spindellippe.

Tab. II. fig. 1.

Dieſe Schale beſteht aus ſechs Windungen, davon die unterſte ſehr weit, bauchig, und um ein Drittheil höher als die übrigen iſt. Die Mündung iſt bogenförmig erweitert, halb ſo breit, als lang, und geht unten in eine rechts

gebogene Rinne aus. Die äuſſere Lippe iſt von auſſen mit einem wulſtförmigen Saume eingefaſst, inwendig etwas ausgehöhlt, und mit Zähnen beſezt, die ſich in die Mündung hinein verlängern. Zwei ſolche Mündungsſäume ſind als Spuren der Schalenanſatze zurük geblieben, einer auf dem Rücken der Schale, der andere am Bauche. Drei Falten, davon die oberſte die ſtärkſte iſt, legen ſich um die Spindellippe herum, und endigen ſich in einen kleinen Umſchlag; hinter dieſem liegt ein Nabel, welchen der ſchuppige Rand der aufgeworfenen Naſe umgiebt. Ueber die Windungen herunter ziehen ſich in ſchräger Richtung Falten, die mit den Ribben, welche ſie in engerer Lage durchkreuzen, ein ziemlich regelmäſiges, knotiges Nez oder Gitter bilden. Die Schale iſt weis, mit drei breiten, rothbraunen Bändern umſchlungen, 1 Z. 5 Lin. hoch, und 1 Zoll weit.

Dieſe Beſchreibung wird die ihr angewieſene Stelle rechtfertigen. Das niedrige Gewinde abgerechnet, hat ſie den Bau von Num. 34 und 50; doch mehr den regelmäſigern von 50. Ihre Mündung iſt weiter und gedehnter, als bei 34; enger, als bei 50. Sie iſt auf der Oberfläche gegittert, wie 34, doch regelmäſiger, und mit weniger merklichen Knoten; hat aber, gleich Num. 50, eine weniger aufgeworfene Naſe. In Anſehung der äuſſern Lippe und des zurük gebliebenen Lippenſaums iſt ſie beiden ähnlich; doch iſt der leztere bei jenen Schalen nur einmal vorhanden. Den deutlichen Nabel aber und die ſtarken Falten an der innern Lippe hat ſie mit keiner von ihnen gemein. Sie verhält ſich in Anſehung des erſtern Merkmals, auch in der Bildung der Oberfläche, gegen dieſe beiden Nummern faſt wie Num. 11 der Purpurſchnecken gegen Num. 10; auch iſt ſie ſo wie jene Num. 11 mit Bändern umſchlungen.

Num. 50.

VIII. Das knotige Kinkhorn mit oranienfarbiger, weis gezähnelter Mundung. Culotte de Suiſſe.

Chemn.

Chemn. IV. p. 83. t. 128. f. 1236. 1237. t. 129. f. 1239.
Schröt. I. p. 489. XII. Linn. Sp. 529. Murex lampas?
Knorr II. t. 28. f. 1.
D'Argenv. t. 31. f. E 1 — E 3. (t. 9. f. D.)

Num. 51.

IX. Das geſtrekte, knotige Kinkhorn mit gezähnelter Mündung.

Chemn. IV. p. 78. t. 127. f. 1224 — 1227.
Schröt. I. p. 488. XI. Murex gyrinus.
Knorr VI. t. 24. f. 6.
D'Argenv. (t. 9. f. P.)

Num. 52.

X. Das gedrukte, mit Körnern beſezte Kinkhorn.

Chemn. IV. p. 78. t. 128. f. 1229. 1230. 1233 — 1235.
Schröt. I. p. 488. XI. Linn. Sp. 528. Murex gyrinus.
Knorr VI. t. 25. f. 5. 6.

Num. 35 d, nach a.

XI. Das knotiggeribte, mit Wulſten beſezte Kinkhorn mit gezähnelten Lippen uud oranienfarbiger Mündung.

Chemn. IV. p. 95. t. 130. f. 1244. 1245.

Num. 53, nach Num. 35.

XII. Das gedrukte, knotige Kinkhorn mit gezähnelten Lippen.

Chemn. IV. p. 88. t. 129. f. 1240. 1241.
Schröt. I. p. 554. 33. Murex —
D'Argenv. t. 32. B 1. B 1. (t. 9. f. R.)

Num. 54, nach Num. 38.

XIII. Das langgeſtrekte, ſchwehre, gegitterte Kinkhorn

horn mit wulſtförmiger Lippe und breitem Umſchlage.

Chemn. IV. p. 100. t. 132. f. 1257. 1258.
Schröt. I. p. 556. 36. Murex —
D'Argenv. t. 33. f. X2. X3.
Selten.

Zu Num. 41.

XIV. Das genabelte, mit hohen knotigen Ribben umgebene Kinkhorn.

Die ausgewachſene Schale.

Chemn. X. p. 266. t. 163. f. 1559. 1560.

Dieſe Schale beſizt eine halbe Windung mehr, als die unter Num. 41 angeführte, und hat dadurch einen geſtrektern Bau, und an der linken Seite bei Zurükbleibung des alten Lippenſaums eine Leiſte erlangt.

Spindelſchnecken.

(*Im Verz. Vier und zwanzigſtes Geſchl. S. 136.*)

Num. 7 c.

I. Die kurze, ſchwehre, zackichte Spindel mit längern Zacken am Gewinde, und zwei Reihen kurzer Zacken mitten auf der erſten Windung. Das kleine Fleiſchhorn.

Tab. II. fig. 4.

Bei der erſten Abänderung dieſer Nummer ſetzen die Windungen ſtark über einander ab; die Zacken ſtehen blos an ihrem ſcharfen Rande, ſind kurz und ſtumpf; die innere Lippe hat einen dünnen Umſchlag, hinter welchem kein Nabel bemerklich iſt. Bei der zweiten Abänderung, die

wegen

wegen ihrer Farbe das Fleiſchhorn genant wird, ſetzen die Windungen weniger über einander ab, die Zacken ſind länger, und auſſer denen am äuſſern ſcharfen Rande der Windungen zieht ſich eine Reihe kurzer Zacken mitten über die Schale; der Lippenumſchlag iſt ein wenig ſtärker, und bildet hinter ſich einen engen Nabel. Bei der gegenwärtigen, neuen Abänderung ſetzen die Windungen gar nicht ab; die Zacken ſind verhältnismäſig noch länger, ſpitziger, und die gröſten zurükgebogen; ſie ſtehen an beiden Rändern der Windungen, doch ſind ſie am äuſſern Rande der erſten Windung am gröſten; der übrige Theil der Schale aber iſt mit zwei Reihen kürzerer Zacken umgeben. Der Lippenumſchlag bildet einen ſehr deutlichen Nabel. Die Schale iſt von auſſen mit ſchwachen Ribben umſchlungen, von einerlei Farbe mit dem gewönlichen Fleiſchhorne, aber weit kleiner, als dieſes, 1 Z. 8 L. hoch, 1 Z. 2 L. breit. Sie hat ungemein viel Verwandſchaft mit der Stachelſchnecke Num. 16.

Straubſchnecken.

(Im Verz. Fünf und zwanzigſtes Geſchl. S. 143.)

Zu Num. 1.

Dieſe Nummer muſs in der zweiten Abtheilung alſo verändert werden:

b) Die gefaltete Straubſchnecke, deren Falten ſich über alle Windungen herab ziehen.

I. α) Von geſtrektem, ſchmalen, faſt walzenförmigen Baue, kleiner als die folgende.

Chemn. t. *148. f. 1367. 1368.*

Schröt. I. p. 224. XXVIII. Linn. ſp. 419. Voluta ſanguifuga.

β) Von geſtrektem, weniger walzenförmigen Baue.

Chemn. IV. p. 215. t. 148. f. 1364. 1365. it. X. p. 173. t. 151. f. 1444. 1445.

Schröt. I. p. 227. XXXII. Linn. ſp. 423. Vol. plicaria.

D'Argenv. t. 31. f. J5. J6.

S. im Verz. Num. 7 b α.

γ) Von gedrungenem Baue, die Falten hoch und ſcharf.

Chemn. t. 148. f. 1362. 1363.

Schröt. u. Linn. a. a. O.

Knorr III. t. 27. f. 4. u. VI. t. 12. f. 5.

D'Argenv. t. 31. f. J4. J7. (t. 9. f. Q.)

S. im Verz. Num. 7 b β.

Unter die vornehmſten Kennzeichen, welche alle die Abänderungen von Num. 1 gemein haben, gehören folgende: 1) Die Falten, die ſich von der Spitze der Schale herabziehen; 2) die feinen Querſtreifen; 3) die ſtark aufgeworfene Naſe. Uebrigens ſind dieſe Schalen mit breiten oder ſchmalen, einfarbigen oder geflekten Bändern umwunden, und gewöhnlich an der Spitze und an der Naſe braun gefarbt. Bei der Abänderung a ſind die Falten auf der erſten und zweiten Windung nicht merklich; bei der Abänderung b β ſind ſie gewönlich ſcharf; noch mehr bei b γ, wo ſie an den Windungen hervor tretende ſpitzige Zacken bilden; bei b α ſind ſie nicht ſcharf, und ganz gleichförmig. Uebrigens ſind dieſe drei leztern Abänderungen durch unmerkliche Uebergänge verbunden, die keinesweges erlauben, ſie zu verſchiedenen Arten zu machen.

Num. 14, nach Num. 1.

II. Die geſtreifte, mit feinen Ribben umwundene Straubſchnecke.

Chemn.

Chemn. IV. p. 229. t. 149. f. 1388. 1389.
Schröt. I. p. 222. XXVI. Linn. ſp. 417. Voluta ſcabricula.
D'Argenv. t. 31. f. C7.

Sie findet ihre angemeſſenſte Stelle zwiſchen Num. 1 u. 4.

Num. 15.

Die ſchuppige Straubſchnecke.

III. a) Mit braunrothen, flammigen Bändern, und weiſſer Mündung.

Knorr IV. t. XI. f. 2.
Schröt. I. p. 297. 212. Voluta —

IV. b) Mit braunen, regelmäſig ſtehenden, viereckigen Flecken, und gelber Mündung.

Knor IV. t. XI. f. 3.
Schröt. I. p. 297. 213. Voluta —

Die Schalen Num. 1, 14 und 15 haben auf ihrer äuſſern Fläche ſowohl nach der Länge, als querüber, Streifen. Bei Num. 1 ſind die Streifen, die ſich nach der Länge herab ziehen, am merklichſten, ſie bilden ſogar ſtarke Falten. Bei Num. 14 ſind die Querſtreifen am merklichſten, die wie ein feiner Drath die Schale umwinden. Bei Num. 15, die zwiſchen Num. 14 und 4 zu ſtehen komt, ſind beiderlei Streifen gleich merklich, ſie liegen ſehr dicht, und machen bei ihrer Durchkreuzung kleine viereckige Felder, ſo daſs die Oberfläche der Schale rauh iſt, und wie eine geſchupte Haut ausſieht. Beide Abänderungen von Num. 15 ſind, wie gewöhnlich auch Num. 1 und 14, ſehr geſtrekt, und ziemlich cylindriſch gebaut; ſie haben vier Falten an der Spindel, und nähen ſich Num. 4 darin, daſs ſie an der Naſe einen ſtärkern Ausſchnit haben, und an der Spindel ein wenig mehr mit dem Umſchlage gedekt ſind, als Num. 1 und 14.

Num. 16, nach Num. 3.

V. Die walzenähnliche Straubſchnecke.

Chemn. X. p. 160. t. 150. f. 1411. 1412. Die Dattel.
Schröt. I. p. 208. X. Linn. ſp. 401. Voluta dactylus.
D'Argenv. t. 25. f. Fr. conf. Tom. II. p. 803.
Liſter H. C. t. 813. f. 23.

Man muſs zweifelhaft bleiben, in welches Geſchlecht dieſe Schale gehört, wenn man das Syſtem nicht auf feſte Unterſcheidungskennzeichen gebaut hat. Der Geſtalt nach ſcheint ſie eine Walze (14. Geſchl.), und nichts weniger, als eine Straubſchnecke zu ſeyn. Hr. Favanne ſezt ſie unter die Rochers. So ſehr er hierin irret, ſo hat er doch gar wohl bemerkt, warum ſie nicht zu den Walzen gerechnet werden kan. Keine Walze hat auf ihrer Oberfläche Querſtreifen, wie die gegenwärtige Schale, und auch kein Perioſteum, welches ſich an dieſer vermuthen läſt, und Hr. Favanne, ſo wie einen Deckel, ihr beilegt. Das iſt zugleich der wichtigſte Unterſchied. Ein anderer liegt darin, daſs die Walzen am Gewinde einen Canal haben, und über der Naſe mit dem erweiterten Umſchlage der innern Lippe bedekt ſind. Sezt man aber die Geſtalt bei Seite, ſo hat dieſe Schale mit einer Straubſchnecke, beſonders mit Num. 4 alle Aehnlichkeit. Ich will nicht des gefalteten Umſchlags an der Spindel, nicht des Ausſchnits an der Naſe, nicht der fein verbundenen Windungen gedenken, ſondern vornemlich dieſes bemerken, daſs die Oberfläche mit feinen Streifen querüber, und mit noch feinern nach der Länge durchzogen iſt, welche leztern in den erſtern zarte Puncte verurſachen, ein Merkmal, das mehr oder weniger den Straubſchnecken Num. 2, 3 und 5, insbeſondere aber der Schale Num. 4 eigen iſt, welcher leztern die gegenwärtige auch in der Farbe und Zeichnung ziemlich beikomt. Sie ſcheint gleichſam eine Straubſchnecke mit zuſammen geſchobenem Gewinde zu ſeyn, die ſich bei dem Wachsthume nicht genug geſtrekt hat, und gegen die andern, beſon-

ders

ders gegen Num. 4, in einem ähnlichen Verhältniſſe zu ſtehen, wie die Walze Num. 13 a gegen die bekanten Schlauchdatteln Num. 13 b und c im 14. Geſchlechte. Das gröſte Exemplar hält 2 Z. 2 L. in der Länge.

Num. 17, nach Num. 8.

VI. Die kleine, mit Wulſten umgebene Straubſchnecke.

Tab. III. fig. 2.

Sie hat fünf wohl verbundene Windungen. Die unterſte, welche beinahe drei Viertheile von der Länge der Schale einnimt, iſt nicht gar ſo cylindriſch, wie gewöhnlich bei den Straubſchnecken, ſondern nach oben zu etwas enger; die übrigen bilden einen niedrigen Kegel. Jene iſt mit drei ſtarken, inwendig hohlen Wulſten umgeben, davon blos der oberſte, der nahe am Fuſe der Windung liegt, ſich bis zur Spitze des Gewindes verlängert. Die Mündung iſt beinahe der halben Länge der Schale gleich, länglich rund, im untern Theile nach auſſen zu erweitert, oder ausgeſchweift, und unter der ſchwach aufgeworfenen Naſe etwas ausgeſchnitten. Die äuſſere Lippe iſt ſcharf, die innere glatt, ausgebogen, und oben mit einer weiſſen Maſſe bedekt, die ſich mit der äuſſern Lippe bis an den oberſten Wulſt hinauf zieht. Die Schale iſt dünn, von Farbe weis, mit bräunlichen Flecken und Strichen bezeichnet, 9 L. lang, und 5 L. breit. Ob es eine See- oder Fluſsſchnecke iſt, läſt ſich mit Gewisheit nicht beſtimmen; übrigens iſt ſie in der Geſtalt der Mündung, bis auf den ſchwachen Ausſchnit, Num. 9 ſehr ähnlich.

Schraubenſchnecken.

(*Im Verz. Sechs und zwanzigſtes Geſchl. S. 148.*)

Num. 13 d, vor a.

I. Die Schraubenſchnecke mit zertheilten, glatten Windungen, und rothbraunen, flammigen Flecken.

Chemn. IV. p. 296. t. 154. f. 1447.
Schröt. I. p. 400. 169. Buccinum —

Num. 26, nach Num. 18.

II. Die körnig gegitterte Schraubenſchnecke. Chenille blanche reticulée.

Chemn. IV. p. 322. t. 157. f. 1483.
Schröt. I. p. 541. LXI. Linn. ſp. 577. Murex granulatus.
D'Argenv. t. 39. f. C 18.

Zu Num. 20.

Die runzelichte Schraubenſchnecke mit erweiterter Lippe, und einer Leiſte an der erſten Windung.

I. a) Die groſe. Cuillier à pot ou faux Telescope.

Chemn. IV. p. 311. t. 156. f. 1472.
Schröt. I. p. 448. XXIX. Linn. ſp. 515. Strombus paluſtris.
Knorr III. t. 18. f. 1.
D'Argenv. t. 40. f. A 1.

b) die kleine. Die Mangosnadel.

S. Verz. S. 156. Num. 20.

Die leztere unterſcheidet ſich von der erſtern auſſer der Gröſſe darin, daſs der Saum der äuſſern Lippe ſich bis zum Umſchlage der innern Lippe hinüber zieht, wo auch

auch

auch die Rinne am Schnabel röhrenförmig verſchloſſen wird, ſtatt daſs ſie bei der erſten Abänderung oben offen iſt.

Kräuſelſchnecken.

(Im Verz. Sieben und zwanzigſtes Geſchl. S. 158.)

Zu Num. 38.

Der kleine, niedrige Kräuſel mit platten Windungen, und ſchwieliger Grundfläche.

Schröt. I. p. 665. XVI. Linn. ſp. 594. Trochus veſtiarius.

I. a) Mit glatten Ribben, und einem knotigen Wulſte auf dem Gewinde.

Schröt. I. p. 666. t. 3. f. 13.
D'Argenv. II. p. 438. Oeil goutteux.
Liſt. H. C. t. 651. f. 47.

b) Ohne Ribben und Wulſt.
S. Verz. p. 169. Num. 38.

Zu Num. 53.

II. Die Weinbergsſchnecke, links gewunden.

Num. 61, nach Num. 58.

Die groſe, weiſſe Erdſchnecke mit umgeſchlagener Lippe und braunem Epiderm. Pomme de terre.

III. a) Niedrig gewunden, mit einer merklichen Erhöhung (carina) auf der erſten Windung.

Chemn. IX. Sect. 2. p. 116. t. 129. f. 1142, 1143.
Schröt. II. p. 131. XII. Linn. ſp. 166. Helix cornu militare?

Knorr

Knorr VI. t. 32. f. 2.
D'Argenv. t. 64. f. C 2.

IV. b) Höher gewunden, mit einer kaum merklichen Erhöhung auf der erſten Windung; kleiner.

Tab. II. fig. 3.

Die erſte Abänderung hält 1 Z. 10 L. in der Höhe, und 3 Z. 3 L. im gröſten Durchmeſſer der Breite; die zweite Abänderung 2 Z. in der Höhe, und 2 Z. 3 L. in der gröſten Breite.

Mondſchnecken.

(*Im Verz. Acht und zwanzigſtes Geſchl. S. 177.*)

Num. 15 d.

I. Der ſchwarzbraune Naſſauer mit ſchwarzen, weis geflekten Bändern.

Chemn. V. p. 223. t. 183. f. 1830. 1831.

Halbemondſchnecken.

(*Im Verz. Neun und zwanzigſtes Geſchl. S. 184.*)

Num. 24, nach Num. 3.

I. Die weiſſe, körnig geribte Nerite oder Halbemondſchnecke.

Chemn. X. p. 304. t. 165. f. 1596. 1597.

Hr.

Hr. Chemnitz nent ſie die gegitterte Nerite. Schicklicher könte man ſie die mit Perlenſchnuren umwundene Nerite nennen; denn ſie iſt mit dicht liegenden Ribben umgeben, welche, von engen Furchen durchſchnitten, den Perlenſchnuren ähnlich ſehen, oder wie mit Körnern beſezt ſind. Dieſe Schale macht unter den Seeconchylien eine Verbindung zwiſchen den Mondſchnecken und Neriten, indem ihre Mündung mehr als halbrund, und nur leicht gezähnt iſt. Der Nabel iſt kaum merklich.

Num. 8 e, zwiſchen c und d.

II. Die weiſſe, braunroth geflekte Nerite mit erhobenem Gewinde, ſtarkem Wulſte, und flachem Fuſe der Windungen.

Chemn. V. p. 264. t. 187. f. 1887 — 1891.
Schröt. II. p. 306. 5. Nerita —
D'Argenv. II. p. 280. t. 11. f. E. E. Pavé chinois.

Num. 25, nach Num. 8.

III. Die weiſſe Nerite mit erhobenem Gewinde, und ſtarkem Wulſte.

Chemn. V. p. 268. t. 188. f. 1898. 1899.
Schröt. II. p. 307. 9. Nerita —

Sie iſt im Baue Num. 8 ähnlich, doch läuft ihr Gewinde jählinger zuſammen, wodurch ein gröſſerer Nabel entſteht, und die Schale der unter Num. 9 ähnlich wird. Der Wulſt iſt wie bei Num. 8, und füllt den Nabel kaum zur Helfte. Die platte Fläche am Fuſe der Windungen, die man mehr oder weniger bei Num. 8 bemerkt, vermiſst man hier.

Num. 12 α β.

IV. Die geſtrekte bruſtförmige Nerite von braunröthlicher Farbe mit unausgefüllтem Nabel.

Chemn.

Chemn. V. p. 282. t. 189. f. 1932. 1933.
Schröt. II. p. 282. V. Nerita mammilla.
Knorr IV. t. 8. f. 4.
D'Argenv. II. p. 185. t. 11. f. H4. H4. Mammelon ou Teton brun de Vénus.

Num. 15 b.

V. Die kleine, ſchuppig gezeichnete Nerite mit vertiftem, halb bedekten Wirbel.

Tab. III. fig. 4. (vergröſſert.)

Man muſs dieſe Schale unterm Mikroskop betrachten, wenn man ihr Farbenkleid recht erkennen will. Sie hat eine blaſsgrünliche Grundfarbe, worauf ſich ſchwarze Streifen vom Wirbel herunter ziehen. Dieſe Streifen ſind vielfach gebogen, ſo daſs ſie kleine Schuppen bilden. Sie liegen ſo dicht, daſs mit bloſen Augen die Schnecke ſchwarz erſcheint, und die Grundfarbe nur in den gröſſern Schuppen hervorblikt. Die Mündung iſt weislich; an der äuſſern Lippe dringt die grünliche Farbe ein wenig durch. Uebrigens hat ſie die Kennzeichen dieſer Nummer, eine glatte Oberfläche, einen tief liegenden, halb verdekten Wirbel, eine ungezahnte äuſſere, und eine platte innere Lippe, an welcher leztern aber die kleinen Zähne der andern Abänderung kaum zu bemerken ſind. Sie hält im gröſten Durchmeſſer 6, in der höchſten Wölbung 3 Linien.

Num. 16 b.

VI. Die gelbe, ſchwarz geſtreifte, ungezahnte Nerite.

Chem. X. p. 67. t. 124. f. 1080. 1081.

Dieſe oſtindiſche Fluſsſchnecke iſt von der Num. 16 nur in der Gröſſe, Zeichnung und Farbe unterſchieden. Man kan alſo beide unter eine Art vereinigen, mit der Benennung: die ſtreifig gezeichnete Fluſsnerite mit wenig erhobenem

benem Wirbel, und ſie abtheilen in die kleine Num. 16, und in die groſe Num. 16 b.

Zu Num. 17.

Dieſe Nummer iſt folgender maſen zu ſetzen:

Die geribte Nerite mit erhobener, granulierter Spindellippe.

a) Mit feinen Ribben, ſchwarz und gelblich gewäſſert.

S. im Verz. Num. 17.

VII. b) Mit ſtarken, runzlichten Ribben, ganz ſchwarz bis auf die weiſſe Mündung.

Die innere Lippe hat an beiden Abänderungen drei Zähne; die äuſſere oben, nahe an der innern, einen groſen Zahn; von da hinunter iſt ſie bei a blos gerieft, bei b aber mit deutlichen Zähnen beſezt. Bei lezterer iſt die Mündung wegen der ſtärkern Zähne ein wenig enger, und das Gewinde niedriger, faſt flach.

Zu Num. 14.

Dieſe Nummer ändert ſich folgender maſen ab:

Die geribte Nerite mit flachem Gewinde, und eingedrukter, granulierter Spindellippe.

VIII. a) Mit runden, glatten Ribben; ſchwarz mit weiſſen Flecken.

Chemn. V. p. 302. t. 191. f. 1972. 1973.
Schröt. II. p. 303. XXV. Linn. Sp. 739. Nerita exuvia.
Knorr III. t. 1. f. 5.

b) Mit ſcharfen, unebenen Ribben; weis mit ſchwarzen Flecken.

S. im Verz. Num. 20.

IX.

IX. c) Mit rauhen Ribben; hellroth, die Ribben weis.

Zu Num. 21.

Diese Nummer ist so zu ändern:

Die geribte Nerite mit flacher, granulierter Spindellippe, und erhobenem Gewinde.

a) Röthlich mit schwarzen Ribben.

S. im Verz. Num. 21.

X. b) Gelb und weis geflamt mit drei oranienfarbigen Bändern.

Num. 23 d, nach b.

XI. Die glatte, marmorierte Nerite; gelb und schwarz marmoriert mit dergleichen Bändern.

Chemn. V. p. 314. t. 193. f. 2000 b. c.

Num. 23 e.

XII. Die glatte, marmorierte Nerite; fleischfarbig, weis, und schwärzlich marmoriert.

D'Argenv. II. p. 239. Porphyre.

Num. 23 f, nach e.

XIII. Die glatte, marmorierte Nerite; aurorfarbig mit schwärzlich marmorierten Bändern.

Chemn. V. p. 318. t. 193. f. 2005.

Num. 23 g.

XIV. Die glatte, marmorierte Nerite; braun mit weissen Bändern.

An-

Anmerkung
zu diesem Geschlechte.

Diejenigen Neriten der zweiten Abtheilung, welche Seeschnecken sind, unterscheiden sich folgendermaßen von einander:

Num. 17 hat ein hervor tretendes Gewinde, eine erhobene Spindellippe, die mit Körnern und Streifen, und mit drei starken Zähnen besezt ist.

Num. 18 ein hohes Gewinde, eine eingedrukte, glatte Spindellippe mit zwei starken Zähnen.

Num. 19 ein niedriges Gewinde, eine eingedrukte, glatte Spindellippe mit zwei kleinen Zähnen.

Num. 20 ein flaches Gewinde, dessen Wirbel gar nicht hervor trit, eine eingedrukte mit Körnern und zwei kleinen Zähnen besezte Spindellippe.

Num. 21 ein niedriges Gewinde, eine platte Spindellippe mit zwei kleinen Zähnen.

Num. 22 ein flaches Gewinde mit tief liegendem Wirbel, und eine platte, mit vielen Körnern und sehr kleinen Zähnen besezte Spindellippe.

Num. 23 ein flaches Gewinde mit platter, wenig erhobener Spindellippe mit zwei starken Zähnen.

Archen.

(Im Verz. Zweites Geschl. der Muscheln. S. 197.)

Num. 8, nach Num. 3.

1. Die zart geribte, längliche Arche mit nahe an einander liegenden Schnäbeln.

Chemn. VII. p. 186. t. 54. f. 535.
Schröt. III. p. 262. III. Linn. ſp. 170. Arca barbata.
Knorr II. t. 2. f. 7.

In Anſehung ihres hoch gewölbten und ablangen Baues iſt ſie Num. 3 ähnlich, nicht minder in Anſehung der geraden Reihe der Zähne. Allein die Schnäbel liegen weit näher zuſammen, als bei Num. 3, und die Zähne ſind in der Gegend derſelben kleiner, ſo daſs hier ihre Reihe, faſt wie bei Num. 5 und 6, unterbrochen zu ſeyn ſcheint. Bei Num. 4 liegen die Schnäbel ganz dicht, und die Zähne ſind in der Gegend derſelben ebenfalls kleiner; ſie bilden aber eine etwas gebogene Reihe, und darum iſt dieſe leztere mit Num. 5 und 6 noch näher verwandt.

Num. 9, nach Num. 6.

II. Die fein geſtreifte, ungleichſeitige Arche mit bogenförmig geſtellten Zähnen.

Chemn. VII. p. 226. t. 57. f. 561.
Schröt. III. p. 270. X. Linn. ſp. 177. Arca decuſſata.

Tellinen.

(Im Verz. Drittes Geſchl. der Muſcheln. S. 199.)

Num. 11, nach Num. 4.

Die eyrunde, glatte Telline.

I. a) Aurorfarbig mit weiſſen Stralen.

II. b) Roſenfarbig.

Chemn. VI. p. 105. t. 10. f. 96.
Schröt. II. p. 651. XII. Tellina roſtrata.

III. c) Weis, bisweilen mit leichten rothen Stralen, auch der Wirbel zuweilen roth.

Chemn.

Chemn. VI. p. 89. t. 9. f. 74. 75.
Schröt. II. p. 643. IV. tab. 7. f. 8. Tellina angulata.

Zu Num. 5.

Die glatte ſchnabelförmige Telline.

Schröt. II. p. 651. XII. Linn. ſp. 55. Tellina roſtrata.

IV. a) Weis, inwendig gelb, der Wirbel zuweilen roth.

V. b) Schwefelgelb.

Chemn. VI. p. 112. t. 11. f. 104.

VI. c) Blaſsroth.

d) Roth, und ſchmäler, als die vorigen.
S. im Verz. Num. 5.

Num. 12, nach Num. 5.

VII. Die geſtreifte ſchnabelförmige Telline.

Chemn. VI. p. 111. t. 11. f. 103. Die lanzettenförmige Telline.
Schröt. III. p. 7. 16. Tellina —

Num. 13.

VIII. Die länglich runde rauhe Telline. Chagrinée ou Chagrin.

Chemn. VI. p. 84. t. 8. f. 65. Die Katzenzunge.
Schröt. II. p. 641. II. Linn. ſp. 45. Tellina linguz felis.
Knorr II. t. 2. f. 1.
D'Argenv. t. 49. f. O.

Num. 14.

IX. Die kreisförmige rauhe Telline. Guillochée.

Chemn. VI. p. 127. t. 13. f. 122 — 124. Die Robbenzunge. Die ſchuppichte Telline.

Schröt. II. p. 658. XXI. Linn. Sp. 64. Tellina scobinata.

Knorr VI. t. 37. f. 3.
D'Argenv. t. 46. f. G.

Num. 7 c, vor a.

X. Die weisse, gegitterte Telline mit röthlichem Wirbel.

Chemn. VI. p. 94. t. 9. f. 83.
Schröt. p. 186. 101. Venus —
Rumph Amb. Rar. t. 45. f. G.

Dass die Num. 7 im Verzeichnisse, welche mit der gegenwärtigen Abänderung vermehrt worden ist, zu den Tellinen, und nicht zu den Venusmuscheln gehöre, zu welchen leztern sie Hr. Schröter als Venus deflorata sezt, beweisen mehrere vorhandene Exemplare, deren Schloss, wie bei andern Tellinen, in jeder Schale mit einem einfachen und einem gespaltenen Zahne besezt ist.

Num. 15, nach Num. 7.

Die länglich runde, zart gegitterte Telline.

XI. a) Weis mit aurorfarbigen Stralen.

XII. b) Aschfarbig mit weissen Flecken und schwärzlichen Querstreifen.

Tab. III. fig. 8.

XIII. c) Aschfarbig geflekt mit weissen und dunkel geflekten Stralen.

Tab. III. fig. 7.

Sie hat einen ablang runden Umfang, ist mehr flach als hoch gewölbt. Das Schloss liegt etwas ausser der Mitte, und ist ausser den gewöhnlichen Zähnen noch mit zwei andern besezt, indem jede Schale einen gespaltenen, und auf der einen Seite desselben einen grosen, auf der andern einen

nen kleinen einfachen hat. Vom Wirbel herab laufen zarte Ribben, mit welchen die Spuren des Wachsthums ein feines Gitter bilden. In dieſen Eigenſchaften kommen alle drei Abänderungen überein. Ihre Gröſſe beträgt 11 bis 12 L. in der Länge, 1 Z. 3 bis 4 L. in der Breite, und 6 L. in der höchſten Wölbung. Die Farbe anlangend, ſo iſt die erſtere weis, inwendig an der Stelle, wo das Thier gelegen hat, blaſs aurorfarbig, von auſſen mit vier dergleichen Stralen bezeichnet. Die zweite Abänderung iſt inwendig weis, an beiden Seiten des Schloſſes, und hin und wieder an dem übrigen Rande, ſchwarz, von auſſen bräunlich aſchfarben, in den Schalenanſätzen ſchwärzlich, am Schloſſe, am Vorder- und Hinterrande mit weiſſen Flecken. Die dritte Abänderung iſt inwendig röthlich, am Rande weis, an beiden Seiten des Schloſſes ſchwarz, von auſſen auf weiſſem Grunde mit aſchfarbigen Flecken und Streifen ſo bezeichnet, daſs dunkiere Stralen mit hellern und weiſſen abwechſeln.

Dieſe Nummer unterſcheidet ſich von Num. 7 auſſer der Farbe darin, daſs ſie flacher gewölbt, mit einem zärtern Gitter bedekt, und in jeder Schale mit einem Zahne mehr verſehen iſt.

Korbmuſcheln.

(*Im Verz. Viertes Geſchl. der Muſcheln. S. 202.*)

Num. 5, vor Num. 1.

I. Die ſtralige Korbmuſchel.

Chemn. VI. p. 226. t. 23. f. 224. — 226.
Schröt. III. p. 77. VI. Linn. ſp. 99. Mactra ſtultorum.
Knorr VI. t. 5. f. 1. 2.

Dreiekmuſcheln.

(*Im Verz. Fünftes Geſchl. der Muſcheln. S. 203.*)

Zu Num. 4.

Dieſe Nummer iſt folgendermaſen zu ſetzen:

Die feingeſtreifte Dreiekmuſchel mit gekerbtem Rande, und ſtark abgeſtuzter Vorderſeite.

I. a) Von etwas flacher Form, in den Spuren der Schalenanſätze röthlich.

Chemn. VI. p. 254. t. 25. f. 250.
Schröt. III. p. 93. III. Linn. ſp. 104. Donax rugoſa.
Knorr VI. t. 28. f. 8.
D'Argenv. (*t. 22. f. L.*)

b) Von erhobener Form, weis, auch blauſtralig.

S. im Verz. Num. 4.

Num. 6, nach Num. 4.

II. Die geſtreifte, ſchmale Dreiekmuſchel.

Tab. III. fig. 5.

Sie iſt verhältnismäſig weit ſchmäler, als alle die im Verzeichniſſe bemerkten Dreiekmuſcheln, und zugleich auch erhobener. Auf der abgeſtuzten Vorderſeite iſt die Area von beiden Seiten nach der Spalte zu kielförmig erhoben, und die hintere Seite iſt auch mit einer kleinen Area verſehen, durch welches Merkmal dieſe Muſchel von den vier erſten Nummern abweicht, und Num. 5 ähnlicher wird. Das Schloſs hat die im Verz. S. 203 bemerkte Einrichtung, und zwar iſt der mitlere Zahn der rechten Schale geſpalten. Auf der äuſſern Seite iſt die Muſchel vom Wirbel herab ſtark geſtreift, und mit einigen merklichen Schalenanſätzen durchzogen; inwendig iſt ſie glatt, am Rande gezähnelt. Sie iſt von auſſen in der vordern Helfte braun

ge-

gefärbt, nach hinten zu weis; und beide Farben ſchneiden ſich in dreieckigen Figuren von einander ab. Ihr Inneres iſt weis, in der Mitte etwas röthlich mit ſchwärzlichen Flecken. Die Länge beträgt 10, die höchſte Wölbung 8 Linien, die Breite 1 Zoll.

Venusmuſcheln.

(*Im Verz. Sechstes Geſchl. der Muſcheln. S. 204.*)

Num. 19, nach Num. 1.

I. Die geflekte Venusmuſchel mit körnichten Ribben.

Chemn. VI. p. 292. t. 27. f. 202 — 204. Die granulierte Venusmuſchel.

Schröt. III. p. 112. III. Linn. ſp. 114. Venus marica.

Num. 20, nach Num. 2.

Die glatte Venusmuſchel mit hohen dünnen Ribben, und fein gekerbtem Rande.

Chemn. VI. p. 290. Die breitblätterige Venusmuſchel.

Schröt. III. p. 113. IV. Linn. ſp. 115. Venus dyſera.

II. a) Mit weit aus einander ſtehenden Ribben, weis.

D'Argenv. t. 47. f. E 7.

III. b) Mit enger ſtehenden Ribben, weis mit röthlichen Stralen.

Chemn. VI. t. 27. f. 279 — 281.

D'Argenv. t. 47. f. E 5.

Zu Num. 3.

Die geſtreifte Venusmuſchel mit ſcharfen Ribben und gekerbtem Rande.

a) Mit weit aus einander liegenden Ribben.

S. im Verz. Num. 3.

IV. b) Mit enger liegenden, niedrigen Ribben.

Dieſe Nummer unterſcheidet ſich von Num. 20 durch die vom Wirbel herab laufenden Streifen, und durch die deutlichen Kerben des Randes, welches erſtere Merkmal ſie zu einer beſondern Art zu machen ſcheint. Bei der Abänderung a ſind die Ribben höher als die Streifen, und liegen weit aus einander; bei der Abänderung b liegen ſie einander näher, und ſind mit den Streifen von gleicher Höhe, daher die Schale gegittert erſcheint.

Num. 21, nach Num. 4.

V. Die weiſſe, fein geribte Venusmuſchel mit braunrother Zeichnung.

Chemn. VII. p. 23. t. 38. f. 407.
Schröt. III. p. 168. 38. Venus —
Selten.

Num. 6 c.

VI. Die glatte Venusmuſchel mit abgeſtuzter violet gefärbter Vorderſeite.

Chemn. VI. p. 350. 352. t. 33. f. 347. 348. 351.
Schröt. III. p. 126. XVI. Linn. ſp. 127. Venus meretrix.
Knorr VI. t. 6. f. 3.

Num. 22, nach Num. 6.

VII. Die hochgewölbte, ſtralige Venusmuſchel.

Chemn. VI. p. 324. t. 31. f. 326. Venus mactraoides.
Schröt. III. p. 159. 15. Venus —
Knorr V. t. 15. f. 2. VI. t. 19. f. 5.

Eine Abänderung von Num. 6?

Num.

Num. 23, nach Num. 10.

VIII. Die runde, dicht geribte Venusmuſchel mit glattem Rande und röthlichen Zikzakſtrichen.

Liſter H. C. t. 291.

Sie iſt höher gewölbt und ſchmäler, als Num. 10, und ihr Umfang läuft an der Vorderſeite etwas ſpitzig zu. Die vordere Area iſt mäſig lang, ſchmal; die hintere iſt mit ihr faſt von gleicher Breite. Die Ribben der Oberfläche ſind wie bei Num. 10 beſchaffen, aber feiner und dichter an einander. Das Schloſs hat in jeder Schale drei Zähne, wovon die gröſten geſpalten ſind. Sie iſt von innen weis, an den Seiten des Schloſſes herunter violet; von auſſen in der hintern Helfte weis mit röthlichem Zikzak, in der vordern Helfte röthlich; auf den Areen dringt die innere violette Farbe hervor. Ihre Länge hält 1 Z. 3 L., die Breite 1 Z. 2 L., die höchſte Wölbung 8 L. Sie iſt Num. 10 ſehr verwandt.

Num. 24.

Die längliche Venusmuſchel mit glattem Rande und Zikzakſtrichen.

Chemn. VI. p. 48. Die Weberin.
Schröt. III. p. 171. n. 48. Venus —

IX. a) Ohne merkliche Querſtreifen.

Chemn. t. 42. f. 442.
Knorr II. t. 28. f. 4.
D'Argenv. t. 49. f. F 2.

X. b) Mit ſehr feinen Querſtreifen, oder zarten Ribben.

Chemn. t. 42. f. 443.

Num. 25, nach Num. 11.

XI. Die länglich runde, fein geribte Venusmuſchel mit vertiefter Area. Ecriture arabique.

Chemn. VII. p. 37. 41. t. 41. f. 432 — 435. Die Buchſtabenmuſchel. Die ſpaniſche Matte.

Schröt. III. p. 148. XXXVI. p. 170. 41. Linn. ſp. 147. Venus litterata.

Knorr I. t. 6. f. 4. VI. t. 14. f. 1.

D'Argenv. t. 47. f. A1. (t. 21. f. A.)

Theils mit, theils ohne Zikzakſtriche; erſtere zum Theil mit wolkigen Flecken (die ſeltene Nachtmuſchel). In Anſehung der vertieften Area komt dieſe Nummer mit Num. 11, in Anſehung der feinen Ribben mit Num. 12 überein.

Num. 26, nach Num. 12.

XII. Die flache, dikribbige Venusmuſchel mit röthlichem Zikzak.

Chemn. VII. p. 25. t. 39. f. 410. 411.

Schröt. III. p. 169. 40. Venus —

Sie ſcheint blos eine Abänderung von Num. 12 zu ſeyn, mit welcher ſie den platten Wirbel, die runde Form, und andere Eigenſchaften mehr gemein hat. Die vordere Area, die bei Num. 12 ganz flach iſt, iſt hier erhoben.

Zu Num. 13.

Hier iſt das Citat folgendermaſen abzuändern:

Chemn. VI. p. 302. t. 29. f. 298. Die Cirkelſcheibe.

Schröt. III. p. 137. XXVI. Linn. ſp. 137. Venus proſtrata.

Num. 27, nach Num. 13.

XIII. Die weiſſe, runde, dicht geribte Venusmuſchel ohne Area auf der Vorderſeite.

Chemn. VII. p. 10. t. 37. f. 392. Die concentriſch gegeſtreifte Venusmuſchel.

Schröt.

Schröt. III. p. 165. 31. Venus —
D'Argenv. t. 48. f. F3.

Num. 28.

XIV. Die längliche, geſchobene, ſtark gewölbte Venusmuſchel mit ſcharf erhobenem Rücken.

Tab. III. fig. 6.

Dieſe Muſchel hat in ihrer Geſtalt viel Auszeichnendes. Sie iſt faſt ablang viereckig im Umfange. Der Wirbel liegt in der einen Ecke, alſo ganz auſſerhalb der Mitte der Schale, und beugt ſich ſehr nach der hintern Area zu. Von ihm her zieht ſich in die gegen über liegende Ecke des Umfangs eine kielförmige Erhöhung, welche jede der ſtark gewölbten Schalen in gleiche Helften zertheilt. Die vordere Area iſt lang, ſchmal, ausgetieft; die hintere iſt klein, kurz, und ſchlieſst ſich unten in einen weniger ſpitzigen Winkel, als bei andern Venusmuſcheln. Das Schloſs hat unter dem Wirbel drei zwiſchen einander greifende Zähne; auſſer dem noch unter der vordern Area in der rechten Schale einen einzelnen groſen Zahn, welcher ſich zwiſchen zwei dergleichen Zähne der linken Schale ſenkt. Die Muſchel iſt von auſſen kreuzweis mit Ribben durchzogen, die ſich nach hinten zu in Falten erheben. Sie iſt durchaus weis, nur inwendig an den Seitenzähnen mit einer blaſſen Röthe gefärbt. Sie hält $1\frac{1}{2}$ Z. in der Länge, 2 Z. 5 L. in der Breite, $1\frac{1}{2}$ Z. in der höchſten Wölbung.

In Anſehung der beiden Areen iſt dieſe Muſchel der folgenden ganz ähnlich; darum habe ich ihr dieſe Stelle angewieſen. Die folgende ſchlieſst ſich dann an Num. 14 an.

Num. 29.

XV. Die runde, fein geribte Venusmuſchel mit eingedrukter Vorderſeite.

Chemn. VII. p. 21. t. 38. f. 405.
Schröt. III. p. 167. 36. Venus —
Selten.

Zu

Zu Num. 15.

Hier iſt das Citat in folgendes zu verändern:

Chemn. VII. p. 24. f. 408. 409. Die Venusmuſchel von Jamaica.

Schröt. III. p. 108. 39. Venus —

Num. 30, nach Num. 15.

XVI. Die weiſſe, hochgewölbte, dikſchalige Venusmuſchel mit Querſtreifen.

Chemn. VII. p. 12. t. 37. f. 394 — 396.

Schröt. III. p. 138. XXVII. Linn. ſp. 128. Venus pensylvanica.

Knorr IV. t. 14. f. 4.

D'Argenv. t. 47. f. J. (*t. 21. f. M.* Jamaïque.)

Num. 31.

XVII. Die länglich runde, ſchwehre, gegitterte Venusmuſchel.

Chemn. VII. p. 53. Vign. 8. t. 43. f. 448. 449. Das Waffeleiſen.

Schröt. III. p. 133. XXII. Linn. ſp. 133. Venus fimbriata.

D'Argenv. t. 53. f. E. (*t. 21. f. G.* Tricotée ou Corbeille.)

Selten.

Num. 32.

XVIII. Die gegitterte, dornichte Venusmuſchel.

Chemn. VI. p. 367. t. 36. f. 382 — 384.

Schröt. III. p. 134. XXIII. Linn. ſp. 134. Venus reticulata.

Knorr VI. t. 10. f. 3.

D'Argenv. t. 46. f. B 1.

Zu

Zu Num. 17.

Hier iſt das Citat alſo abzuändern:

Chemn. VII. p. 58. f. 455. 456. Die kreuzweis geſtreifte Venusmuſchel.
Schröt. III. p. 150. XXXVIII. Linn. ſp. 149. Venus decuſſata.

Dieſe Nummer kan nach Num. 18 geſezt werden.

Num. 33, nach Num. 18.

XIX. Die ſchwehre, ſchwach gegitterte Venusmuſchel mit violetter Vorderſeite.

Chemn. X. p. 352. t. 171. f. 1659. 1660. Die Handelsmuſchel.
Schröt. III. p. 122. XII. Linn. ſp. 123. Venus mercenaria.

Num. 34.

XX. Die Isländiſche Venusmuſchel.

Chemn. VI. p. 340. t. 32. f. 341. 342.
Schröt. III. p. 123. XIII. Linn. ſp. 124. Venus islandica.

Num. 35.

XXI. Die weiſſe, durchſichtige, kugelförmige Venusmuſchel.

Chemn. VII. p. 36. t. 40. f. 430. 431.
Schröt. III. p. 169. 41. Venus —

Herzmuſcheln.

(*Im Verz. Siebentes Geſchl. der Muſcheln. S. 209.*)

Num. 3 b.

I. Das wahre Herz mit blutrothen Flecken.

Chemn. VI. p. 153. t. 14. f. 145. 146.
Schröt. III. p. 29. II. Linn. ſp. 74. Cardium cardiſſa.
Knorr VI. t. 11. f. 1.

Dieſe Abänderung unterſcheidet ſich von der andern auch durch den Mangel der Zähne am Rande; dennoch findet man Spuren davon, ſo wie hingegen bei jener die Zähne oft ganz ſchwach ſind.

Num. 13, nach Num. 3.

II. Die doppelſeitige Herzmuſchel. Coeur triangulaire ou Coeur en ſoufflet.

Chemn. VI. p. 167. t. 16. f. 159 — 161.
Schröt. III. p. 31. IV. Linn. ſp. 76. Cardium hemicardium.
Knorr VI. t. 3. f. 2.
D'Argenv. t. 53. f. L 1.
Selten.

Num. 6 b.

III. Die geribte, rauhe Herzmuſchel von gelblicher Farbe.

Chemn. VI. p. 186. t. 17. f. 178.
Schröt. III. p. 41. XIII. Linn. ſp. 85. Cardium muricatum.

Klap-

Klapmuſcheln.

(*Im Verz. Achtes Geſchl. der Muſcheln. S. 212.*)

e, zwiſchen a und b.

I. Die weiſſe, purpurfarbig geſtreifte Klapmuſchel mit etwas langen Zacken.

Chemn. VII. p. 78. t. 45. f. 464.
Schröt. III. p. 209. 6. Spondylus —

Auſtern.

(*Im Verz. Neuntes Geſchl. der Muſcheln. S. 213.*)

Num. 23, nach Num. 8.

I. Der geſtreifte Mantel mit fünf bis ſechs breiten Falten.

Chemn. VII. p. 292. t. 62. f. 598. a b.
Schröt. III. p. 305. VIII. Linn. ſp. 192. Oſtrea plica.
D'Argenv. t. 55. f. A1.

Num. 24, nach Num. 10.

II. Der marmorierte, glatte Mantel mit zwanzig erhobenen Falten.

Chemn. VII. p. 320. t. 65. f. 617.
Schröt. III. p. 327. 10. Oſtrea —

Num. 25.

III. Der rothe, ſtark erhobene, vielfaltige Mantel mit feinen Streifen und Puncten.

Chemn. VII. p. 321. t. 65. f. 619. 620. Die Adamamuſchel.

Schröt.

Schröt. III. p. 318. XIX. Linn. ſp. 203. Oſtrea gibba.
Knorr I. t. 18. f. 2. II. t. 5. f. 4. t. 11. f. 2. V. 13. f. 9.

Num. 26, nach Num. 11.

Der rauhe, flache, dünnſchalige Mantel mit häufigen ſtrahlichten Falten und ungleichen Ohren.

Chemn. VII. p. 331. Die Aprilmuſchel.
Schröt. III. p. 313. XV. Linn. ſp. 199. Oſtrea varia.

IV. a) Blutroth.
Chemn. VII. t. 66. f. 633.

V. b) Schwefelgelb.

VI. c) Purpurfarbig und grünlich gelb marmoriert.
Knorr VI. t. 16. f. 2?

Num. 27.

VII. Der flache, ungleichſchalige Mantel mit zwölf rauhen Falten. Bourſe. Gibeciere.

Chemn. VII. p. 295. t. 63. f. 599. 600. Die Jägertaſche.
Schröt. III. p. 394. VII. Linn. ſp. 191. Oſtrea radula.
Knorr V. t. 9. f. 4.
D'Argenv. t. 55. f. E. (t. 24. f. D.)

Num. 28.

VIII. Die groſe, geſtrekte Auſter mit gefaltetem Rande.

Tab. IV.

So gros dieſe Muſchel iſt, ſo dik und ſchwehr iſt ſie auch. Sie iſt von länglich rundem Umfange, an der Seite des Schloſſes am ſchmälſten und gerade abgeſtuzt, in der Mitte am breiteſten, an der hintern Seite vom Schloſſe herunter etwas eingebogen, am Rande in groſe ſcharfe Falten gebrochen. Sie iſt mäſig hoch, in beiden Schalen gleich ſtark

ge-

gewölbt, nach der rechten zu wie verdrukt, so dafs die linke Schale am Schlosse ein wenig hervorspringt, und die höchste Wölbung, welche in der rechten nahe am untern Rande liegt, bei ihr in die Nähe des Schlosses fällt. Das Schloss besteht aus einer beinahe einen halben Zoll breiten, in der Mitte durch eine Grube erweiterten Furche, welche mit dem Ligamente gefüllt ist, und die ganze Seite des Schlosses, an welcher man keinen Schnabel bemerkt, einnimt. Die äussere Fläche ist rauh, schuppig und wie von Würmern zerfressen; die innere ist uneben, höckerig, mit ein paar groben Muskelflecken bezeichnet, und ohne Perlenmutterglanz. Die Farbe ist von innen und aussen weis, am Rande violet. Die Länge beträgt $7\frac{1}{2}$, die gröste Breite $5\frac{1}{2}$, und die höchste Wölbung $2\frac{3}{4}$ Zoll.

Diese Muschel ist in Ansehung ihres länglich runden, ziemlich regelmäfsigen Baues der so genanten Raspel, in Ansehung der Falten dem Hahnenkamme, in der Beschaffenheit der innern und äussern Fläche der gemeinen Auster am meisten verwandt. Ob sie sich, gleich andern Austern, an Körper fest setze, kan man aus dem vorhandenen Exemplare nicht mit Gewisheit bestimmen.

Miesmuscheln.

(*Im Verz. Zehntes Geschl. der Muscheln. S. 221.*)

Num. 2 b.

I. Die Perlenmuschel mit Strälen.

Chemn. VIII. p. 135. t. 80. f. 720.
Schröt. III. p. 425. IV. Linn. Sp. 246. Mytilus margaritiferus.

Num. 2 c.

II. Die dikſchalige Perlenmuſchel mit ſchuppigen Falten.

Chemn. VIII. p. 232. t. 80. f. 718.
Schröt. u. Linn. a. a. O.

Num. 8, nach Num. 2.

III. Die dikſchalige Perlemuttermuſchel mit kupferfarbigem innern Rande.

Chemn. VIII. p. 145. t. 81. f. 728. Die groſe Schwalbenmuſchel.
Schröt. I. III. p. 452. 2. Mytilus —

Sie iſt blos in einem abgeſchliffenen Exemplare vorhanden, deſſen Oberfläche einen ſchönen regenbogenfarbigen, am Rande metallähnlichen Schimmer wirft. Inwendig hat ſie das ſchönſte Perlemutter, das am Rande ebenfalls in das Metallartige übergeht. Den Bau anlangend, ſo unterſcheidet ſie ſich von der Perlenmuſchel Num. 2 nur darin, daſs das Schloſs verhältnismäſig ſchmäler iſt, und daſs die gröſte Breite der Muſchel nicht in die Mitte, ſondern mehr nach unten zu fällt. In der Schwehre komt ſie mit Num. 2 c überein. Das vorhandene Exemplar hält 4 Z. in der Länge, $3\frac{3}{4}$ Z. in der gröſten Breite, und 2 Z. in der Ausdehnung des Schloſſes; es iſt alſo kürzer, als das im Chemnitziſchen Werke abgebildete. Es iſt aber kein Zweifel, daſs es die nemliche Schale ſey. Dagegen gehört die von Chemnitz aus Knorr citierte Figur (T. VI. t. 2.) nicht hieher, ſondern ſie ſcheint vielmehr eine Abänderung von der Schwalbe Num. 1 zu ſeyn. Darum paſst auch hier der Chemnitziſche Nahme nicht.

Num. 6 f, nach b.

IV. Die ſmaragdene Miesmuſchel.

Chemn. VIII. t. 83. f. 745.
Schröt. III. p. 454. 11. Mytilus.

Drit-

Seetulpen.

(*Im Verz. Zweit. Geſchl. d. vielſchal. Muſcheln. S. 232.*)

Num. 6, nach Num. 2.

I. Die geribte vielſchalige Conchylie mit dem Fortſatze. Couronne de ſerpens.

Chemn. VIII. p. 332. t. 100. f. 849. 850. Die Seemütze. Die Cacadumuſchel.
Schröt. III. p. 519. IX. Linn. ſp. 15. Lepas mitella.
D'Argenv. t. 59. f. B 2.

Num. 7.

II. Die niedrige, ſechsſchalige Seetulpe.

Chemn. VIII. p. 306. t. 97. f. 826.
Schröt. III. p. 525. 1. Lepas —

Num. 3. b.

III. Die aufblühende, groſe Seetulpe mit weiterer Grundfläche.

Chemn. VIII. p. 301. t. 97. f. 820.
Schröt. III. p. 511. I. Linn. ſp. 10. Lepas balanus.

Anmerkung

über die Ordnung der aufgezeichneten Conchylien.

Ich habe schon in der Einleitung des Verzeichnisses S. LXV. bemerkt, dafs wenn man die Sturmhauben nebst den walzenartigen Schnecken aus der Stelle, die sie zufolge des Martinischen Systems erhalten haben, heraus nähme, die übrigen Conchylien von den Blasenschnecken an bis an die Alaten in eine genaue, der natürlichen Ordnung ganz gemäs scheinende Verbindung gestellt wären. Ich habe bis jezt keinen Anlafs, diese Behauptung zu widerrufen; vielmehr habe ich bei dem gegenwärtigen Nachtrage gefunden, dafs die zu jenen Geschlechtern neu hinzu gekommenen Stücke sich sehr füglich zwischen die schon vorhandenen einordnen liefsen. Was aber die folgenden Geschlechter der einschaligen Conchylien betrift, so habe ich auf die Alaten, welche des ähnlichen Baues wegen die nächste Stelle nach den Duten behaupten, die Purpurschnecken folgen lassen; denn obgleich die Verbindung zwischen ihnen und den Alaten nicht so genau zu seyn scheint, als zwischen den Duten und Kahnschnecken, oder zwischen diesen und den Dattеln, so haben sie doch viel Aehnlichkeit unter einander, und ich wüste wenigstens kein Geschlecht, welches schicklicher wäre, an die Stelle der Purpurschnecken zu treten. Ich habe aber schon im Verzeichnisse S. 133 bei Num. 37 angemerkt, dafs einige Kinkhörner füglicher zu den Purpurschnecken gesezt werden könten. Bei Ausar-

beitung

beitung des gegenwärtigen Nachtrags fanden ſich deren noch mehrere, und ich ſetze ſie nun zuſammen, um das Syſtem zu verbeſſern, gleich zu Anfang des Geſchlechts der Purpurſchnecken in nachfolgende Ordnung: Num. 36 b a, 53, 50, 51, 52, 54, 40, 38, 37, 39, 41, 34, 49, 35 b, c, a; und nun folgen Num. 1 b und a der Purpurſchnecken, und die übrigen nach der Reihe fort. Dieſe Schalen, die ich aus den Kinkhörnern heraus nehme, haben eine länglich runde, zum Theil eine faſt zirkelrunde Mündung, die in eine verlängerte, mehr oder weniger aufwärts gebogene Rinne ausgeht, an der innern Lippe mit einem Umſchlage bedekt, an der äuſſern mit einem Saume beſezt, und gewöhnlich an beiden Lippen gezähnelt iſt. Sie haben ein empor ſtehendes Gewinde, und ſind, eine einzige, das Kinkhorn Num. 39, ausgenommen, dem auch der Umſchlag der innern Lippe fehlt, uneben, höckerig, rauh, und mit den alten Lippenſäumen beſezt. In dieſen Eigenſchaften kommen ſie denn nun mit den übrigen Purpurſchnecken ſehr überein, ſo wie ſie wegen ihrer höckerigen Oberfläche, wegen ihrer geſäumten, faſt flügelähnlichen Lippe, die bei Num. 36 b ſo gar mit fingerförmigen Zacken beſezt iſt, und wegen der verlängerten, aufwärts gebogenen Rinne hinwiederum auf der andern Seite mit den Alaten am nächſten verwandt zu ſeyn ſcheinen.

Nach den Purpurſchnecken folgen unmittelbar die Stachelſchnecken Num. 10, 11, 1, 12, 2, 13, 3, 14,

4, 15. Hier schliessen sich die Spindeln an. Um den Uebergang auf diese zu finden, bemerke man, dass sie folgende Kennzeichen haben:

1) Das Gewinde tritt weit hervor; die Windungen heben sich eine über die andere mit dem Fuse empor, und sind in schrägen Flächen mit einander verbunden.

2) Die Mündung hat eine rhomboidalische Gestalt, ist unten etwas schmäler, als oben, und geht in eine verlängerte Rinne, den so genanten Schnabel, aus. 3) Die innere Lippe beschreibt in der Mündung einen flachen Bogen, in ihrer ganzen Länge aber bis an das Ende des Schnabels eine Schlangenlinie, deren Beugung desto stärker, je kürzer, und desto unmerklicher, je länger der Schnabel ist.

4) Die äussere Lippe ist jederzeit scharf, und beschreibt ebenfalls einen ziemlich flachen Bogen.

5) Das Gewinde ist fast immer mit Knoten oder Zacken besezt.

Wenn man diese Kennzeichen annimt, so erhellet, dass schon die Morgensterne mit ihrem hohen, zackichten Gewinde, und ihrer schmalen, unten verengten Mündung sich den Spindeln nähern. Bei der grosen weissen Vase senkt sich das Gewinde nieder, dagegen ist die innere Lippe, wie bei einer kurzen Spindel, schon etwas gebogen. Stärker gebogen ist sie bei der kleinen Vase. Nun tritt die braun-

braungeribte Stachelfchnecke Num. 16 ein. Ihre innere Lippe iſt noch mehr wie bei einer kurzen Spindel gebogen, und ſchon merklich ſchlangenförmig. Ihr Gewinde iſt zwar ſehr kurz, auch erheben ſich die Windungen nicht mit dem Fuſe über einander; in den übrigen Merkmalen aber iſt es ebenfalls dem Gewinde einer Spindel ähnlich. Was aber den Uebergang von dieſen Schalen zu den Spindeln vollkommen macht, iſt das kleine Fleiſchhorn (24. Geſchl. Num. 7 c.). Das Gewinde deſſelben iſt völlig ſo gebaut, wie bei der leztern Stachelſchnecke, und gleichwohl hat ſie auſſerdem alle Aehnlichkeit mit dem groſen Fleiſchhorne Num. 7 b, oder derjenigen Schale, die ich in der Reihe der Spindeln oben an ſetze. Die übrigen Spindeln, auſſer denen, welche weiter unten ihre Stelle finden, folgen in dieſer Ordnung: Num. 7 a, 6 b, a, 5, 4; hier treten erſt die Kinkhörner Num. 48 b, a, 33 und 32 ein; weiter Num. 8, 9, 10, 12, 15, 14, 13, 17, 16, 11.

Auf die Spindeln folgt aus dem 19. Geſchlechte Num. 5, ſo wie dieſe Nummer in dem gegenwärtigen Nachtrage verbeſſert worden iſt. Die Abänderung b macht den Anfang, dann folgt die Abänderung a, dann aus eben dieſem Geſchlechte Num. 17, und Num. 6 des Nachtrags, mittelſt welcher leztern die Reihe weiter an die dikſchaligen Tonnen (22. Geſchl.) anſchlieſt. Dieſe laufen in folgender Ordnung: Num. 14 b β, a, b α, 15, 13 a, b, 12, 11. Die leztere verbindet die dikſchaligen Tonnen mit

den

den Stachelfchnecken Num. 9 b, a, 8, 7. Die leztere fchlieſst an die Harfen (22. Gefchl. 10.); diese fchlieſsen an die Helme Num. 9, 8 (22. Gefchl.); diese, befonders durch 8 b, an die Sturmhauben Num. 5, 4, 3, 2, 6, 1 (11. Gefchl.). Die leztere hat nicht blos in der gezähnelten Mündung, fondern auch in der Bildung des Gewindes viel Aehnlichkeit mit dem Helme Num. 7. Auf diesen folgen die Helme Num. 6, 5; auf diese weiter die Tonnen von Num. 4 bis 1; darauf aus dem 21. Gefchlecht das dünfchalige Rettieschen, deſſen Verwandfchaft mit den nächſt vorhergehenden einleuchtend iſt, die dünfchalige Feige, weiter die gegitterte Birn aus dem 20. Gefchlechte; dann die dikfchalige Feige und die Birnfchnecke Num. 2. Diese fchwehre Schale mit länglich runder Mündung, gebogenem Schnabel, gefalteter Spindellippe, und abgerundeten Windungen iſt wohl keiner Schale ähnlicher, als dem dikfchaligen Kinkhorne Num. 2. Diese folgt alſo nebſt ihrer Verwandte Num. 1. Auf diese kommen die Kinkhörner Num. 31, 19, 44, 45; die Spindeln 1, 2, 3; die Kinkhörner 43, 42. Alle diese Schnecken, von dem dünfchaligen Rettieschen an, haben eine mehr oder minder verlängerte, links gebogene Rinne unten an der Mündung. Die nächſtfolgenden hingegen haben ſtatt derſelben einen Ausfchnit und eine aufgeworfene Naſe. Die nächſte iſt das Kinkhorn Num. 30, wo der Ausfchnit noch nicht ſtark iſt, und das im Baue des Gewindes fowohl, als in der Geſtalt der Mündung viel Aehnlichkeit mit Num. 42 hat.

Wei-

Weiter folgen die Kinkhörner Num. 20, 47, 29 b, a, 28 a, b, 21, 27, 26, 25, 24, 23, 22. Hier iſt der Ausſchnit wieder weniger tief, die Mündung aber iſt noch wie bei den nächſt vorhergehenden, unten zur rechten erweitert. Dieſes leztere Kennzeichen beſizt auch das ſchwarzfleckige Kinkhorn Num. 46, deſſen Mündung aber gerade ausgeht, und einen kaum merklichen Ausſchnit hat. Auf dieſes folgen die Kinkhörner Num. 17 und 18, wo ſich bei der ſehr ähnlichen Mündung das erſte Kennzeichen zwar wieder verliert, das zweite aber noch zurük bleibt. Endlich komt das Kinkhorn Num. 3, deſſen Mündung, beſonders am Ausgange, der Mündung der vorigen Schale ganz ähnlich geſtaltet iſt, nur daſs an der innern Lippe der Nabel fehlt; dagegen hat dieſe Lippe drei Falten, und die äuſſere zarte Zähne. Eben dieſen Character beſizt auch die Straubſchnecke Num. 7, deren Mündung auch in der Geſtalt wie bei den vorigen Schalen beſchaffen iſt. Und nun folgen die Straubſchnecken Num. 6 und 1, deren Mündung unten wenig ausgeſchnitten iſt; dann Num. 14, 15, 4, 16, 3, 2 b, a, 5, bei welchen die Mündung einen ſtarken Ausſchnit hat.

Auf der andern Seite finden die Straubſchnecken ihre Verwandten an den Schalen der zweiten Familie der Schraubenſchnecken, die ihnen in der Geſtalt der Mündung ſowohl, als in der Bildung des Gewindes ſehr ähnlich ſind, und vorzüglich nur durch den geſtrektern Bau von ihnen

abweichen. Weiter folgen die Schraubenſchnecken der dritten Familie. Dieſe gehen zu den Kräuſeln, dieſe almälig zu den Mondſchnecken, und dieſe mittelſt der Nerite Num. 24 zu den Halbemondſchnecken über. Die Reihe ſezte alſo folgendermaſen fort: Num. 11, 12, 13, 14, 10, 15, 20, 17, 16, 26, 19, 18, 22, 23 des 26. Geſchlechts. Ferner Num. 2 — 26, 29 — 34, 38, 37, 39, 35, 36 aus dem 27. Geſchlechte. Num. 1 — 4 a. d. 28. Geſchlechte. Hier treten die Schrauben Num. 24, 25 ein. Weiter Num. 5 — 15 aus dem 28. Num. 5 — 7 a. d. 26. Num. 19 a. d. 28. Geſchl. Und nun die Neriten Num. 24, 3, 4, 5, u. ſ. w. wie ſie in dem Verzeichniſſe folgen.

Bei dieſer Verbeſſerung iſt es nöthig, eine Veränderung mit den Geſchlechtern des Martiniſchen Syſtems, davon verſchiedene haben zertrent werden müſſen, vorzunehmen. Man kan einige ganz aufheben, und ſtatt deren neue, wie z. B. ein Geſchlecht für die Helmſchnecken, mit welchen die Sturmhauben zu verbinden ſind, errichten.

Was die Muſcheln anlangt, ſo müſſen, wenn ihre Ordnung der natürlichen ſich mehr nähern ſoll, ebenfalls einige Geſchlechter, wie ich ſie in dem Verzeichniſſe nach dem Linnéiſchen Syſteme angenommen habe, zertrent werden. Es ſind die Geſchlechter der Chamen, Auſtern, und Anomien, in welche Linné Schalen, die zu wenig mit einander verwandt ſind, vereiniget hat. Dann läſt ſich die

Reihe

Reihe mit den gleichſchaligen Chamen anfangen; auf dieſe folgen die Herzmuſcheln, weiter die Venusmuſcheln, die Dreiekmuſcheln, die Korbmuſcheln, die Tellinen, die Archen, bei welchen Num. 7 den Uebergang macht, die Mäntel, die gefalteten, rauhen, feſtſitzenden Auſtern, dergleichen Num. 15 bis 18 ſind, die Lazarusklappen, die ungleichſchaligen Chamen, die ſchieferigen Auſtern, dergleichen Num. 19 bis 22 ſind, die Anomien Num. 3, 2, 1, die Miesmuſcheln, bei welchen auch die Mya vulſella (9. Geſchl. Num. 14.) ihren Ort zu finden ſcheint, die Stekmuſcheln, die Scheidemuſcheln, die Kaffinuſcheln, und endlich die Pholaden.

Dieſe Ordnung der Muſcheln ſcheint, ſo weit ſich aus der gegenwärtigen Samlung urtheilen läſt, der Natur am gemäſeſten zu ſeyn. Ich laſſe es bei der allgemeinen Anzeige derſelben bewenden, da ich, was die Verbindung der einzelnen Arten, beſonders in den reichhaltigen Geſchlechtern, anlangt, auf das Verzeichnis und die neuern Einſchaltungen verweiſen kan.

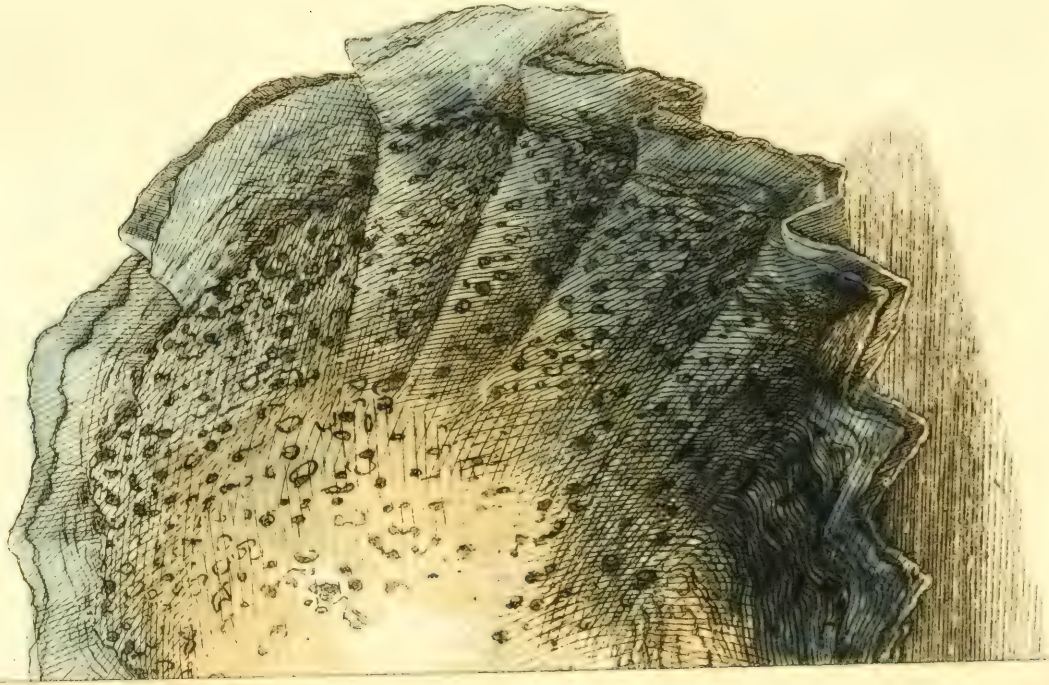
Anweisung
zu den Kupfern.

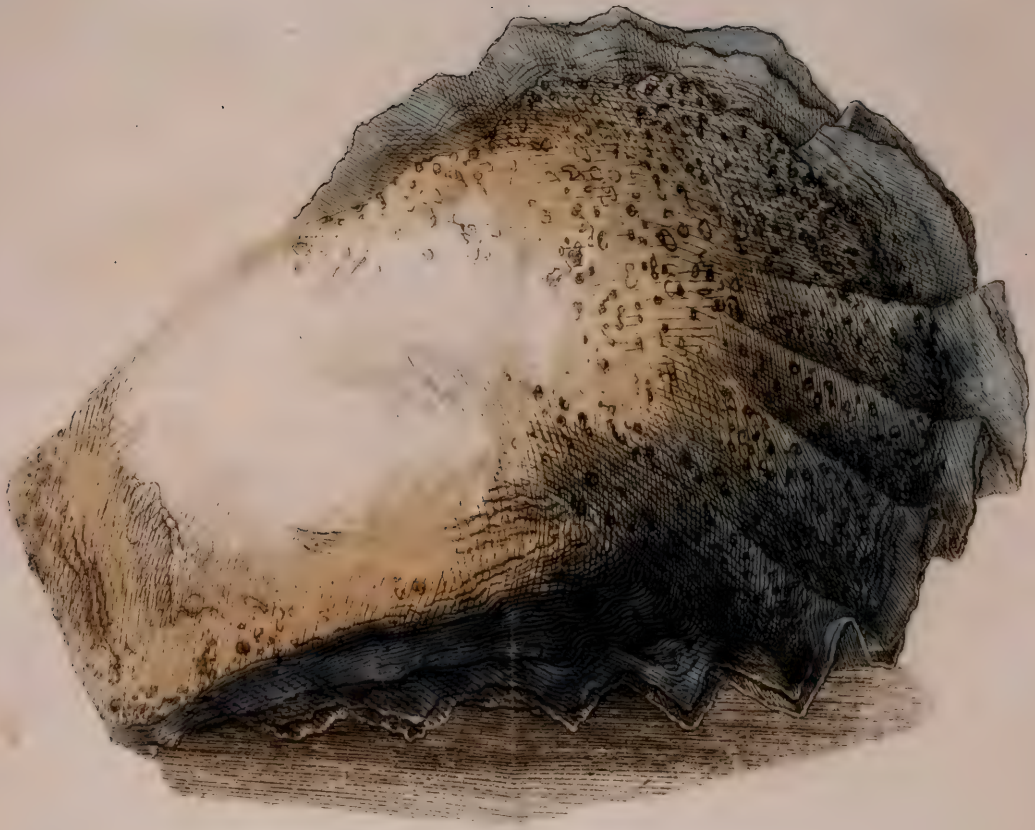
Tab. I.	fig. 1	gehört zu Seite	4
—	fig. 2		9
—	fig. 3		10
—	fig. 4		15
—	fig. 5		12
—	fig. 6		14
—	fig. 7. 8		22
Tab. II.	fig. 1		33
—	fig. 2		25
—	fig. 3		23
—	fig. 4		36
—	fig. 5. 6		26
Tab. III.	fig. 1		31
—	fig. 2		41
—	fig. 3		44
—	fig. 4		46
—	fig. 5		54
—	fig. 6		59
—	fig. 7		52
—	fig. 8		52
Tab. IV.			64

2
1
3
5
6
4
7
8

1
2
3
4
5
6

1
2
3
4
5
6
7
8





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01348 5685